L'ÉLEVAGE DU MOUTON AU CANADA



Publié par ordre de
l'Hon. James G. Gardiner,
Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada

PUBLICATION 561
BULLETIN DU CULTIVATEUR No 30

PUBLIÉ EN JUIN 1937
REVISION

DOMINION DU CANADA—MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

L'ÉLEVAGE DU MOUTON AU CANADA

HUITIÈME ÉDITION

SERVICES DE CAMPAGNE
DIVISION DE L'INDUSTRIE ANIMALE



Publié par ordre de l'Hon. JAMES G. GARDINER, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada

OTTAWA
J.-O. PATENAUDE. O.S.I.
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1937

Version française par C. E. Mortureux, B.S.A.

DIVISION DE L'INDUSTRIE ANIMALE

Commissaire de l'industrie animale. . . . . Geo. B. Rothwell

Sous-Commissaire et Chef des services de campagne. . R. S. Hamer

Chef-adjoint des services de campagne. . . . . A. A. MacMillan

Chef des services des marchés. . . . . J. M. McCallum

Chef des services des volailles. . . . . W. A. Brown

La première édition de ce bulletin a été rédigée par M. J. B. Spencer, qui était alors Sous-Commissaire de l'industrie animale; l'édition actuelle a été revisée par M. A. A. MacMillan, Chef adjoint des services de campagne, Division de l'industrie animale.

35002—1½



Fig. 1.—La sieste.

L'ÉLEVAGE DU MOUTON AU CANADA

HISTORIQUE

L'industrie ovine canadienne remonte presque aux origines de notre agriculture. Les moutons étaient indispensables pour nourrir et habiller la famille et le premier soin des colons en s'établissant sur la terre était de se former un petit troupeau de ces animaux. L'histoire nous apprend que les premiers moutons importés au Canada sont venus de France vers le milieu du dix-septième siècle; d'autres suivirent, de temps à autre, sous le régime français, puis il s'écoula près d'un siècle pendant lequel il n'y eut aucune importation. Ces moutons français étaient de petite taille et l'on dit qu'ils ressemblaient beaucoup au Cheviot, surtout par la conformation de la tête, ainsi que par le poids et la qualité de la toison.

Vers la fin du dix-huitième siècle, les Loyalistes de l'Empire-Uni venant de New-York, de la Pennsylvanie et d'autres Etats de la Nouvelle-Angleterre pour s'établir dans les Provinces Maritimes, le Québec et l'Ontario, apportèrent avec eux des moutons de ces Etats. C'étaient surtout des métis des principales races anglaises de cette époque, c'est-à-dire les Cotswold, Leicester, Hampshire et Southdown.

Dès 1830, les immigrants britanniques commencèrent à amener de petits troupeaux de moutons; grâce à ces animaux, la qualité des troupeaux canadiens s'améliora. Vers 1842, un petit nombre de Leicester et de Cotswold fut importé d'Angleterre, et quelques années plus tard, les Southdown firent leur apparition. A partir de ce moment, des expéditions se succédèrent presque tous les ans. Un rapport de la première exposition provinciale tenue à Toronto en 1846 dit que les groupes de Leicester et de Southdown étaient d'excellente qualité et bien adaptés au pays. Deux ans plus tard des Mérinos furent aussi présentés à l'exposition provinciale. Le nombre de sujets de race pure augmenta chaque année; à l'exposition de London, en 1854, il se composait de 400 parmi lesquels se trouvaient 200 Leicester, 44 Southdown et 30 Cotswold, ces derniers nouvellement importés par George Miller, de Markham. Outre le petit groupe de Cheviot, présenté cette année-là par George Ruddick, du comté de Northumberland, le reste était composé de métis. L'année suivante, l'exposition de Leicester n'était pas aussi considérable, mais les inscriptions de Southdown, Cotswold et Cheviot furent plus nombreuses que précédemment. Voici la liste des exposants qui remportèrent des prix:

Leicester.—Chris. Walker, London; Wm. Miller, Pickering; Geo. Miller, Markham, et Jas. Dickson, Clark.

Southdown.—John Spencer, Whitby; R. W. Gordon, Paris; R. W. Stanley, Haldimand; Richard Coats, Oakville, et A. Burroughs, Brantford.

Cotswold.—John Snell, Edmonton; Wm. Smith, Clark; Wm. Miller, Pickering; F. W. Stone, Guelph, et Geo. Miller, Markham.

Cheviot.—Wm. Ruddick, Markham.

Plusieurs de ces éleveurs exposèrent de temps à autre à l'exposition de l'Etat de New-York et y remportèrent un grand nombre de prix. Le nombre des sujets de race pure exposés se maintint. Trois ans plus tard, en 1858, l'exposition de Leicester comptait 188 têtes; celle de Cotswold, 39; Cheviot, 15; Southdown, 49; Longwool métis, 68; Mérinos, 29, et moutons gras, 19. Les Long-

wool. qui comprenaient des métis Cotswold, Leicester et Lincoln, étaient des moutons magnifiques, égaux sous bien des rapports aux sujets de race pure. Les Mérinos et Cheviot ne gagnèrent pas de terrain, mais la plupart des autres races s'améliorèrent, se multiplièrent et leur popularité augmenta si bien que, vers 1860, l'industrie ovine de la province était devenue une branche très lucrative de l'agriculture.

Désirant encourager l'importation, la Chambre d'agriculture résolut, vers 1850, de doubler et, quelques années plus tard, de tripler le montant du premier prix gagné à l'exposition provinciale par tout animal qui avait été importé durant l'année. Des éleveurs entreprenants, dont le nombre augmentait chaque année, saisirent cette occasion d'introduire du sang amélioré dans leurs troupeaux, qui s'étaient alors beaucoup accrus. Les sociétés d'agriculture de comtés prenaient alors un vif intérêt dans l'amélioration du bétail et l'encourageaient en achetant et en distribuant parmi leurs membres des mâles améliorés. Ainsi, en 1854, la société du comté de Grey acheta 10 béliers et les revendit pour $285. Trois ans plus tard, la société du comté de Kent déboursa $320 pour 21 béliers qu'elle revendit pour $175. Cette initiative eut les plus heureux résultats.

Les moutons furent introduits au Manitoba dès 1883, lorsque la compagnie de la Baie d'Hudson commença à développer le pays. Cette année-là, le gouverneur Simpson de la compagnie de la Baie d'Hudson, voulant venir en aide au petit groupe de colons qui peuplaient la colonie de Selkirk, organisa une compagnie coopérative et envoya des agents aux Etats-Unis pour acheter des moutons. Ces agents se rendirent d'abord dans le Missouri et de là dans le Kentucky, où ils achetèrent, à environ $1.50 par tête, 1,745 moutons qu'ils voulurent ramener à la colonie établie sur les rives de la rivière Rouge. Mal traités, la plupart des moutons moururent en route; 251 animaux seulement arrivèrent à destination. Plus tard, les actionnaires de la compagnie se querellèrent, et le gouverneur prit ce qui restait du troupeau. Ceux-ci furent vendus aux enchères et rapportèrent jusqu'à deux piastres par tête, une forte somme pour l'époque. Vers 1840, la compagnie de la Baie d'Hudson importa d'Angleterre quelques béliers de race pure pour améliorer les troupeaux de la colonie.

Quelques années plus tard, des moutons furent importés dans la province du Pacifique dans des circonstances à peu près semblables. La compagnie de la Baie d'Hudson et, plus tard, la compagnie d'Agriculture de Puget Sound, celle-ci largement composée d'employés de la Baie d'Hudson, établirent des fermes au Fort Nisqually, sur les plaines du territoire qui forme aujourd'hui l'Etat de Washington, à quelques milles de la cité actuelle de Tacoma. A cette époque ce territoire était géré par la compagnie de la Baie d'Hudson, et la ligne-frontière internationale entre les Etats-Unis et les possessions britanniques n'avait pas encore été délimitée sur cette partie du continent. Des moutons venant de Californie furent achetés par les agents de la compagnie, et vers 1840, les troupeaux comptaient quelques milliers de sujets. Des béliers de race pure, importés de Grande-Bretagne par les voiliers qui, contournant le Cap Horn, apportaient aux compagnies leurs courriers annuels et de nouveaux approvisionnements de marchandises, contribuèrent beaucoup à l'amélioration de ces troupeaux. Quand la ligne-frontière fut réglée, ces troupeaux furent vendus et un grand nombre de moutons furent envoyés dans l'Orégon, où ils servirent de base à la grande industrie ovine de cet Etat. De là ils se répandirent dans tous les Etats voisins. On voit donc que les premiers colons anglais furent les premiers promoteurs de l'élevage ovin dans le Nord-Ouest du Pacifique.

Lors de l'établissement, en 1843, d'un poste de la Baie d'Hudson sur le site actuel de Victoria, Colombie-Britannique, à l'extrémité sud de l'Ile de Vancouver, des fermes situées près des limites actuelles de la cité furent mises en exploitation par ces deux compagnies et des moutons furent amenés de Fort Nisqually pour les peupler. Ces moutons, qui étaient principalement des Mérinos,

des Southdown et des Leicester, formèrent la base de l'industrie ovine dans la province. Ils réussirent très bien, et vers 1849, ils comptaient déjà quelques milliers de têtes, malgré les déprédations causées par les panthères, les loups et les ours, et parfois les chiens errants. Pendant le jour, les troupeaux étaient gardés par des Indiens armés et le soir, ils étaient renfermés dans un enclos. Les Indiens d'alors, qui se nourrissaient de poisson et de gibier, montrèrent parfois qu'ils appréciaient un changement de régime en volant des moutons. Ce goût pour la viande de mouton fut même la cause d'un épisode dans l'histoire de la Colombie-Britannique; une bande d'Indiens, sortant de leur village, à une petite distance de Victoria, fondirent sur un troupeau, tuèrent le berger et emportèrent un grand nombre de moutons. Peu après, leur village fut visité par une canonnière anglaise de Victoria et les meurtriers furent pris et pendus à un arbre voisin. Cette première manifestation de la justice britannique fit une profonde impression sur les Indiens et ils en perpétuèrent le souvenir en sculptant une grande figure d'un marin anglais au port d'armes, sculpture qui occupa, pendant bien des années, un endroit en vue dans le village.

La Compagnie de la Baie d'Hudson continua à venir en aide aux cultivateurs de la province en établissant de petits troupeaux de moutons près de Victoria. Ces troupeaux appartenaient aux employés de la Compagnie et ils étaient conduits par eux. Cette Compagnie, de même que la Compagnie de Puget Sound et des particuliers, importa des béliers améliorés de la Grande-Bretagne pour l'emploi des colons de la côte du Pacifique.

Dès 1671, l'Acadie (aujourd'hui la Nouvelle-Ecosse) contenait 407 moutons. Huit ans plus tard, la Nouvelle-France (aujourd'hui Québec) en avait 719. Cent ans plus tard les troupeaux de Québec comptaient 84,696 têtes et au bout de soixante autres années, plus de 600,000 têtes. La province voisine du Haut Canada (aujourd'hui l'Ontario) nourrissait à cette époque 500,000 moutons. En 1851, le Bas Canada (Québec) avait alors 650,000 têtes et la Nouvelle-Ecosse 282,000. Dix ans plus tard, le Haut Canada avait 1,170,000 têtes et le Bas Canada 683,000. Le nombre de moutons dans ces jours correspondait de près au nombre de vaches, c'est-à-dire qu'il était bien supérieur à celui des porcs ou des chevaux maintenus sur les fermes.

Dans le système d'exploitation mixte, l'élevage du mouton se pratique principalement sur une petite échelle avec d'autres animaux, mais il se conduit également sous le système de ranches dans le sud de l'Alberta où il a atteint son plus grand développement, ainsi que dans les provinces de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique. Les troupeaux de ranches varient depuis mille jusqu'à vingt mille têtes. La plupart des animaux de souche des troupeaux des ranches venaient principalement des Etats voisins de l'Union américaine; ils étaient principalement de race Mérinos. Les sujets originaux donnaient peu de viande mais de lourdes toisons de laine fine. On importa plus tard des moutons Down et Longwool pour augmenter le poids de la viande et allonger le brin de la laine. Les troupeaux paissent sous le soin de bergers toute l'année; en hiver, on les laisse " fourrager " par eux-mêmes. Ils reçoivent généralement un peu d'aide de la part du berger qui, lorsque cela est nécessaire, brise la croûte au moyen d'une charrue à neige et découvre l'herbe, et fournit même parfois une ration de fourrages mis en réserve la saison précédente. Les moutons de ces troupeaux, engraissés avec des criblures ou d'autres aliments convenables, donnent une viande et une toison d'une très bonne qualité.

Voici le nombre de moutons gardés sur les fermes par décades, de 1871 jusqu'aujourd'hui:

1871	3,155,509
1881	3,048,678
1891	2,563,781
1901	2,510,239
1911	2,174,300
1921	3,675,860
1931	3,608,000
1935	3,401,695

Voici la répartition de ces moutons par provinces en 1935:

Ile du Prince-Edouard	50,200
Nouvelle-Ecosse	132,800
Nouveau-Brunswick	110,900
Québec	666,800
Ontario	945,700
Manitoba	218,000
Saskatchewan	459,700
Alberta	639,600
Colombie-Britannique	175,400
Réserves Indiennes	2,595

A l'exception des Rambouillets, les moutons qui ont été importés au Canada appartiennent aux races anglaises; ils comprennent les Shropshire, Lincoln, Cotswold, Oxford, Leicester, Dorset à cornes, Suffolk, Hampshire, Southdown, Cheviot, Romney Marsh et Corriedale. Pour toutes ces races, l'enregistrement de la généalogie a été établi sous le système du Bureau national canadien d'enregistrement du bétail.

Aide donnée par le gouvernement à l'industrie

Avant 1910, le gouvernement venait en aide à l'industrie ovine en accordant une subvention pour l'organisation de ventes de moutons dans certaines provinces. Il se distribua ainsi un grand nombre de moutons reproducteurs, spécialement dans les Provinces maritimes et le Québec. Il se fit à cette époque, beaucoup de conférences sur ce sujet, on publia un bulletin sur l'industrie ovine et on fit des travaux spéciaux de propagande par l'entremise des foires d'hiver, etc. L'enregistrement des moutons des différentes races avait été également bien organisé.

Vers cette époque, une commission formée de M. Wm A. Dryden, de Brooklyn, Ontario, et de M. W. T. Ritch, fut chargée de faire une enquête sur l'industrie ovine. Le rapport de cette commission fut imprimé et distribué à nombreux exemplaires. Conformément aux recommandations de la commission, un Service des moutons, sous la direction d'un chef, fut créé à la Division fédérale de l'industrie animale. Ce Service devait se charger de développer un système pour la vente des laines et l'amélioration de l'industrie ovine en général.

Le programme adopté en vue de favoriser ce développement comportait la formation de sociétés locales de producteurs de laine et l'organisation de démonstrations sur le classement de la laine. Bientôt après, un bon nombre de ces sociétés fournirent des quantités considérables de laine pour le classement et la vente coopérative. La division entreprit de faire le classement des laines offertes par toutes les coopératives, et des experts-classificateurs vinrent s'ajouter au personnel du Service des moutons. En outre, pendant plusieurs années, les agents du Service des moutons s'associèrent aux bureaux locaux de direction des sociétés de producteurs pour leur donner des conseils et les aider à vendre leurs laines.

Vers 1918, les éleveurs avaient pu se rendre compte des avantages qui résultent du classement des laines et l'organisation des sociétés de producteurs pour la vente des laines s'était développée à tel point qu'elle embrassait tous les éleveurs de moutons, dans toutes les provinces. La préparation des laines canadiennes pour la vente s'était également grandement améliorée et les laines classées se vendaient à bon prix au Canada et à l'étranger.

On était d'avis que le moment était venu de pourvoir une agence permanente de vente pour les laines canadiennes classées. On convoqua une conférence des représentants de différentes sociétés et on organisa, en 1918, sous l'empire de la Loi des compagnies fédérales, la Coopérative canadienne des

producteurs de laine, limitée. Toutes les sociétés locales de producteurs de laine s'affilièrent à cette société. Le bureau de direction et les officiers sont nommés par les producteurs de laine; on engage les membres du personnel administratif tous les ans et on les charge de vendre la laine pour chacune des sociétés. Le bureau-chef est à Toronto, Ontario, et il existe des succursales à Regina, Saskatchewan, et à Lennoxville, Québec. L'organisation ne se contente pas de vendre la laine; elle fait également le commerce des fournitures de berger et des lainages. La Division fédérale de l'industrie animale fournit toujours des experts pour classer toutes les expéditions coopératives de laine.

Lorsque la Coopérative canadienne des producteurs de laine eut été formée on réorganisa le Service des moutons pour prendre soin de l'industrie ovine dans tous ses détails. On nomma des agents de propagande en industrie ovine dans les différentes provinces, on continua à aider dans la préparation des laines pour le marché et un certain nombre d'initiatives ayant pour but d'améliorer la qualité des moutons canadiens et de mettre en vente des agneaux d'un type supérieur furent mises en œuvre. L'offre de béliers, instituée en 1913 et complétée et secondée plus tard par d'autres initiatives—offre de primes, cercles de béliers, etc.—a favorisé l'introduction de béliers de race pure dans des centaines de districts, et continue à les introduire sur tous les points du Canada. Cette diffusion générale des sujets de race pure et l'organisation des "Cercles de béliers" ont facilité à leur tour le développement de l'élevage régional et l'adoption d'un programme précis d'amélioration, comportant le baignage, l'amputation de la queue et la castration des agneaux.

On s'aperçut bientôt cependant que la plupart des agences locales de vente n'étaient pas organisées pour vendre des agneaux sur la base de la qualité et que l'on n'obtenait pas ainsi l'avantage que l'on était en droit d'attendre de ces travaux d'amélioration. Les Provinces maritimes étaient peut-être les plus arriérées sous ce rapport, le manque de parcs à bestiaux, l'éloignement des marchés faisaient qu'il était difficile aux cultivateurs de se renseigner sur les prix du marché. On organisa un certain nombre d'expéditions coopératives qui eurent un tel succès qu'en peu de temps il s'établit un grand nombre de centres coopératifs d'expédition dans chacune des trois Provinces maritimes. Les conditions étaient les mêmes dans les autres provinces, dans des districts isolés, mais en général on obtenait des prix un peu meilleurs, et c'est pourquoi on se rendit compte qu'il était nécessaire de faire quelque chose pour diriger les efforts sur l'élevage améliorant et sur la vente. La première foire d'agneaux fut tenue à Québec en 1921. Cette vente eut un tel succès en démontrant l'effet des reproducteurs de race pure sur la valeur marchande des agneaux et l'avantage de l'amputation de la queue et de la castration qu'on inaugura en 1922 un programme de foires d'agneaux qui fut exécuté dans les provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Ecosse, de Québec, de l'Ontario et du Manitoba. Le nombre minimum d'agneaux exigé pour une foire est de trois cents, et l'on accorde des prix pour des groupes de cinq bêtes et de dix bêtes et pour un bélier de race pure et sa progéniture. Les agneaux, après avoir été jugés, sont classés et offerts pour la vente locale ou expédiés sur le meilleur marché. Aucun système n'a plus contribué à faire connaître aux cultivateurs l'importance commerciale des bons soins dans l'élevage des moutons et à établir la confiance dans l'industrie que ces foires qui sont devenues un événement annuel dans certains districts.

Ce développement de la propagande ovine a été marqué par une coopération très intime avec les Ministères provinciaux de l'agriculture et surtout avec les représentants agricoles et les agronomes de ces Ministères. Les agents de propagande extérieurs ont permis de centraliser les travaux d'une manière très précise, donnant ainsi plus de stabilité et plus de suite aux différentes initiatives.

LE MOUTON DE BOUCHERIE

En fait de viande de mouton, le marché actuel demande surtout des agneaux, ou du moins des animaux jeunes et relativement légers, de même que pour le bœuf et le porc, et même encore plus que pour ces deux derniers. Le cuisinier veut des quartiers épais, bien garnis de viande, mais plutôt légers, pour la table de la famille ou pour celle du restaurant. Le consommateur a appris à apprécier l'agneau tendre et savoureux, si bien que la proportion de moutons envoyés au marché avant l'âge d'un an est aujourd'hui de 70 à 80 pour cent du total. Le règne du mouton lourd n'est plus, circonstances des plus favorables à l'éleveur auquel elle permet d'obtenir des rendements rapides de son troupeau. Sans doute, il se vendra toujours des moutons d'un âge mûr, car dans le cours ordinaire des choses, les sujets reproducteurs doivent un jour ou l'autre passer à la boucherie. Cette demande croissante d'agneaux est d'un bon augure pour l'avenir de l'industrie, mais il faudra prendre les précautions nécessaires pour maintenir et améliorer la qualité du produit. Ce n'est pas tout que d'obtenir des agneaux à développement rapide; il faut encore qu'ils possèdent les qualités requises par le commerce de choix. Les sujets de choix obtiennent toujours un prix élevé, tandis que les agneaux maigres, décharnés, à dos mal garni, ne sont recherchés par personne. Le marché veut de la viande, et cette viande est d'autant plus estimée quand elle se trouve sur le dos, les reins ou les cuisses.

Celui qui veut produire des agneaux pour le marché doit tout d'abord se former un troupeau uniforme de brebis vigoureuses, toutes bonnes fourrageuses, actives, bonnes mères, reproductrices fécondes et régulières, et bonnes laitières. La production de laine ne doit pas non plus être négligée.

La vigueur est une condition essentielle chez la brebis, comme du reste chez les femelles de toutes les autres catégories de bestiaux. Une femelle robuste met au monde des petits qui prennent courageusement à la vie. Il faut aussi qu'elle soit bonne mère, c'est-à-dire qu'elle s'occupe promptement des jeunes agneaux, dès leur naissance, et qu'elle leur fournisse beaucoup de lait. Les brebis de ce genre ont une poitrine large et profonde; elles sont assez compactes, tout en ayant une longueur suffisante pour que le milieu soit large. La tête doit être large entre les oreilles, les yeux sont larges, doux, bien ouverts, et les narines bien dilatées. Elles ne doivent pas présenter de signes d'empâtement, pas plus du reste que d'excès de raffinement, indice d'une constitution délicate. Ce sont là des caractères que l'éleveur doit rechercher s'il veut obtenir des agneaux sains et vigoureux. Nous en venons maintenant à l'autre aspect de la question: Les exigences du marché.

Le mouton de boucherie considéré au point de vue du boucher

Le corps de l'animal, considéré au point de vue du boucher, nous servira de base pour évaluer les bonnes et les mauvaises qualités du mouton. Au point de vue de la boucherie, la valeur de la viande varie beaucoup suivant les différentes parties de l'animal. La viande la plus précieuse est celle du dos, des reins et des quartiers de derrière. C'est pourquoi le boucher veut un dos large, des reins larges et bien garnis, et une cuisse bien recouverte de chair; l'épaule ne vaut pas autant que les coupes postérieures. Le cou est une partie bon marché, il vaut d'autant plus qu'il est plus épais, mais comme il se vend peu cher, on ne doit pas chercher à le développer outre mesure. Il faut cependant éviter un cou mince, qui indique une constitution faible et qui du reste s'associe généralement à un corps frêle. Le cou doit donc être court et épais et ce caractère se trouve également dans tout le corps de l'animal. Le boucher divise habituellement l'ani-

mal entre les deuxième et troisième côtes. La partie de devant vaut de 3 à 7 cents de moins par livre que la partie de derrière. Au point de vue du marché, il faut donc rechercher surtout le développement du dos, des reins et de l'arrière-train. Une conformation lisse de toutes les parties est également importante. L'animal dont la conformation est anguleuse ou grossière a généralement le dos peu garni et la charpente trop osseuse; souvent aussi le corps est très ouvert au sommet de l'épaule, accusant une dépression marquée entre les omoplates. Cette région doit être plate sur une étendue de 6 à 7 pouces, et bien recouverte de chair, dans l'agneau gras. Les côtes doivent être bien arquées et bien garnies de chair ferme. L'épine dorsale ne doit jamais être saillante sur aucun point de sa longueur, même dans les moutons peu charnus. On rencontre souvent, dans les animaux bien recouverts de chair, une dépression le long de l'épine dorsale; cette dépression n'est pas un mauvais signe, mais un dos plat et bien lisse doit être préféré. Les reins (lombes) doivent être bien garnis et bien charnus, mais il faut éviter un rein élevé et voûté. L'égalité, la symétrie, recommandées pour l'épaule, le dos et le dessus des côtes, doivent également se trouver dans les reins. Un rein saillant est plus généralement nu que bien fourni de viande. Quelquefois, aussi, les reins peuvent paraître élevés à côté d'un dos bas et creux, que l'on doit toujours rejeter comme une mauvaise conformation. Pour produire une bonne qualité de chair, les reins doivent être larges et épais. On voit souvent, parmi les troupeaux communs du pays, des croupes tombantes. C'est là un très grave défaut, que l'inclinaison soit dans la direction de la queue ou vers la cuisse. Le train d'arrière doit se prolonger droit et être bien rempli, aussi bien sur le dessus que sur les côtés. Un mouton en bon état de chair doit être surtout fort du jarret aux hanches. Le gigot de mouton doit non seulement être bien garni de viande à l'extérieur mais aussi à l'intérieur, entre les cuisses, et la chair doit bien descendre jusqu'au jarret, en forçant les jambes de derrière à se tenir bien écartées l'une de l'autre. En tâtant le gigot, à l'intérieur, on doit trouver une bonne épaisseur de viande.

Au point de vue du nourrisseur

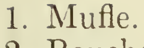
Tant qu'on ne juge l'animal qu'au point de vue du marché, le tour de poitrine, le poitrail ou la ligne des flancs ne reçoivent que peu d'attention, mais dès qu'on le considère au point de vue de l'éleveur, ces mêmes parties prennent une grande importance. Pour être d'un bon rapport, le mouton doit avoir une constitution vigoureuse, pouvoir consommer une grande quantité de nourriture et la transformer en viande d'un bon prix au coût le plus bas possible. Ces qualités vont invariablement avec une poitrine large et profonde, un corps profond et des côtes bien arquées, donnant beaucoup de jeu aux poumons et aux organes digestifs. L'éleveur judicieux recherche aussi une bonne taille, parce qu'il faut un animal qui atteigne un bon poids de bonne heure. Une tête courte, large, des yeux pleins et brillants, des narines dilatées, des lèvres épaisses, un cou épais et fort, un corps profond et des jambes courtes, tous ces traits indiquent un animal vigoureux, prospère, qui donne un bon rendement pour la nourriture consommée et fournit à l'abatage une bonne carcasse, bien garnie de chair.

Outre ces marques d'excellence exigées également par le boucher et l'éleveur, ce dernier, s'il veut former un troupeau de race pure, doit aussi donner une grande attention à la qualité de la toison, à la couleur et à la qualité de la laine recouvrant la tête et les jambes, et à la couleur de la peau. Il doit également étudier la conformation générale et s'assurer si elle correspond bien au type de la race à laquelle l'animal appartient.

Échelle de points pour le mouton de boucherie

	Points
A. Apparence générale, 24 points.	
Poids estimé—livres suivant l'âge et la race.	
Pointage suivant l'âge et la race	4
Conformation: longue, large, profonde; animal bas sur pattes, uniformément lisse; ligne du dessus du cou à la croupe et ligne du dessus du poitrail aux flancs, droites et parallèles	8
Qualité: ossature fine et nette; poils doux sur la face, les oreilles et les jambes; peau fine et moelleuse; toutes les parties charnues bien développées, indiquant une couche égale de chair ferme	8
Allure: active, alerte, vigoureuse, mais non agitée; port noble et fier	4
B. Tête et cou, 9 points.	
Museau: bien défini; bouche large et forte; lèvre forte sans empâtement; narines larges	1
Yeux grands, saillants, dégagés, calmes	1
Face: plutôt courte que longue; traits nets et attrayants	1
Front: large et proéminent	1
Oreilles: de texture fine, de dimension moyenne pour la race, s'agitant vivement d'avant en arrière	1
Cou: court, épais, rond, encolure bien garnie, sans plis à la gorge, portant la tête bien droite, solide; plus cintré chez les béliers que chez les brebis	4
C. Quartiers de devant, 6 points.	
Epaules: larges, lisses et bien garnies; larges par-dessus, arrondies d'un côté à l'autre, bien remplies en arrière et en avant, et se noyant imperceptiblement dans le cou et dans le dos	4
Jambes: bras larges et bien musclés; jambes droites, fortes, bien espacées, et cependant bien placées sous le corps; fermement posées sur des onglons de bonne forme et de bonne qualité	2
D. Corps, 30 points.	
Poitrine: ample, large et profonde, offrant beaucoup de place pour le cœur et les poumons; poitrail bien sorti et large; bon tour de poitrine	9
Dos: droit, égal, large, bien recouvert de chair ferme; colonne vertébrale cachée, et même déprimée des reins à la naissance de la queue	9
Côtes: bien sorties, bien arquées et bien recouvertes de chair	4
Reins: larges, pleins et épais	6
Flancs: de bonne épaisseur, égaux avec les côtés et la ligne du dessous	2
E. Quartiers de derrière, 16 points.	
Hanches: bien espacées, égales, lisses, bien recouvertes de chair	2
Croupe: longue, large, continuant la ligne du dessus et la largeur jusqu'à la naissance de la queue, recouverte d'une couche profonde de chair	4
Cuisses: larges, bien garnies; chair descendant bien jusqu'à la ligne du dessous du corps	3
Entre-cuisse: bien garni et profond, descendant presque aussi bas que le flanc	3
Jambes: droites, courtes et fortes, bien espacées, et cependant bien placées sous le corps, fermement posées sur des onglons de bonne forme et de bonne qualité; pâturons forts, avec inclinaison légère	2
Peau, de couleur rose riche, souple et moelleuse au toucher	2
F. Laine, 15 points.	
Quantité: longue pour la variété, tassée et égale	6
Qualité: fine pour la variété, pure, boucles serrées, régulières et uniformes	5
Apparence: brillante, saine, propre, douce et lustrée	4

PARTIES DU MOUTON



1. Mufle.
2. Bouche.
3. Narines.
4. Lèvres.
5. Nez.
6. Face.
7. Front.
8. Yeux.
9. Oreilles.
10. Cou.
11. Veine du cou ou veine de l'épaule.
12. Dessus de l'épaule.
13. Epaule.
14. Bras.
15. Jarret.
16. Poitrail ou poitrine.

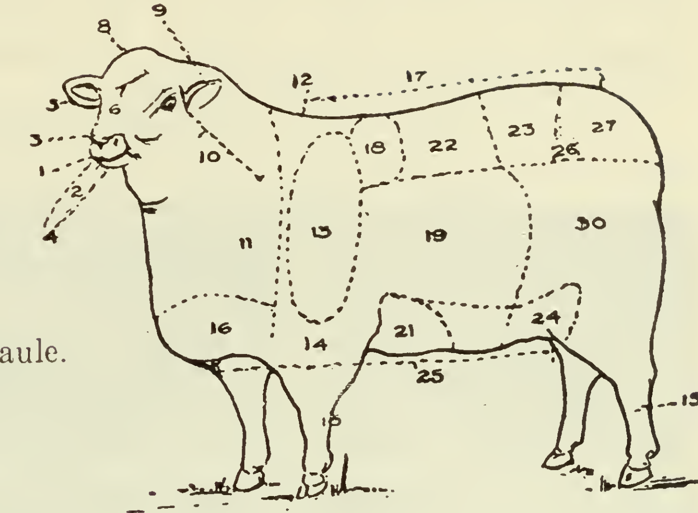


Fig. 2.—Parties du mouton (vue de côté et de devant).

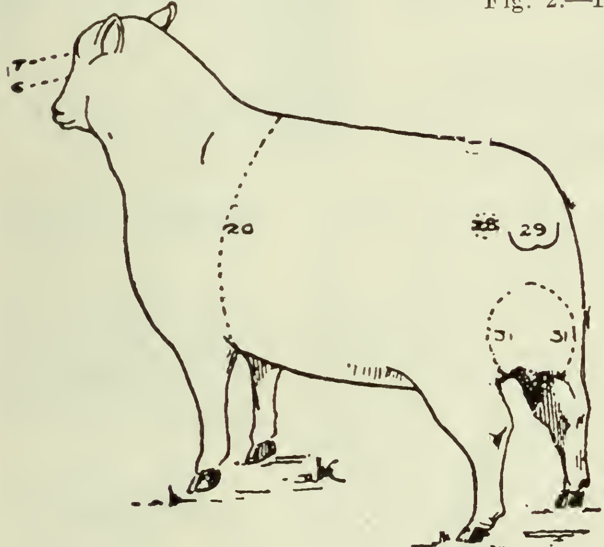


Fig. 3.—Parties du mouton (vue de derrière).

17. Ligne de dessus.
18. Paleron (crops).
19. Côtes.
20. Tour de poitrine.
21. Flancs de devant.
22. Dos.
23. Reins.
24. Flancs de dernière.
25. Ligne du dessous (ou du ventre).
26. Hanches.
27. Croupe.
28. Naissance de la queue.
29. Queue.
30. Cuisse ou gigot de mouton.
31. Entre-cuisse.

PRINCIPALES RACES DE MOUTONS

Origines, évolution et caractéristiques

Il existe un grand nombre de variétés de moutons domestiques, et toutes descendent sans doute d'un même type. La domestication de cette catégorie d'animaux remonte aux origines de la race humaine; le deuxième fils d'Adam fut le premier pasteur. En se dispersant dans les différentes parties du monde, les membres de la famille humaine emmenèrent avec eux des moutons, et ces animaux, sous les conditions diverses dans lesquelles ils se perpétuèrent, formèrent diverses races, douées chacune de qualités et de caractères essentiellement différents. Avec le perfectionnement des méthodes agricoles, les moutons, de même que les autres animaux de la ferme, furent élevés pour des buts spéciaux. Cet élevage s'effectuant simultanément dans diverses parties de l'Europe et de l'Asie, il était naturel que des variétés à caractères tout différents fussent créées. Il est probable que le mouton domestique actuel a été produit par la domestication de plusieurs races dans différentes parties du monde, les singularités et les qualités de chacune ayant été développées, par la sélection, jusqu'à ce que l'on ait obtenu un type plus ou moins parfait. Le nombre de nos races reconnues s'est aussi, sans doute, accru par le croisement d'espèces distinctes.

A l'exception du Mérinos, dont on ne trouve que quelques troupeaux dans les provinces du Nord-Ouest, les principales races de moutons existant au Canada proviennent de la Grande-Bretagne. Elles rentrent dans la catégorie des races à laine longue et à laine moyenne. Le Mérinos, sous ses diverses formes, est classé dans la catégorie des laines fines.

Il existe, dans les Iles Britanniques, plus de vingt races, dans un état de pureté plus ou moins grand, et dont voici les principales:



Fig. 4.—Types représentatifs des races anglaises de moutons.

Black Face, Herdwick, Gray, Lonk, Devon, Longwool, Exmoor, Welsh, Cheviot, Suffolk, Leicester, Lincoln, Cotswold, Oxford, Shropshire, Hampshire, Southdown et Dorset.

Seules les dix dernières sont plus ou moins répandues au Canada. On trouve aussi un petit nombre de Black-face et de Ryland et cette dernière race est en augmentation dans quelques districts de l'Ouest.

Les Lincoln, Leicester et Cotswold appartiennent aux variétés à laine longue, et les Oxford, Shropshire, Cheviot, Dorset, Hampshire, Suffolk et Southdown rentrent dans la catégorie des espèces à laine moyenne, la longueur de la toison diminuant avec la race, dans l'ordre énuméré. La toison du Cheviot, de même que celle du Suffolk, est de longueur moyenne, mais la première est la plus longue des deux. Ces deux espèces sont donc classées avec les variétés à laine moyenne.

Le Leicester

La race Leicester est la plus ancienne des races de moutons à laine longue. Elle paraît avoir peuplé le comté de Leicester, en Angleterre, et les comtés voisins, même avant 1660. A cette époque, ces districts, connus sous le nom de Midlands, étaient déjà réputés pour la qualité de leurs moutons. Ceux-ci avaient, paraît-il, une forte ossature, une charpente allongée et une toison lourde et forte. Ils étaient lents à se développer et à s'engraisser. Il est généralement admis qu'ils furent utilisés par Robert Bakewell, de Dishley, dans la formation de la race Dishley, ou nouveau Leicester.

M. Bakewell se mit à améliorer les troupeaux de son district vers l'année 1755, ou environ. Il reconnut, et c'est là son principal mérite, que les propriétés des ascendants peuvent être transmises à leur progéniture, jusqu'à ce qu'il en résulte un type fixé. Il avait aussi, à un haut degré, la faculté de discerner, d'après la forme extérieure et le caractère de l'animal, si celui-ci possédait les qualités qu'il désirait perpétuer. Il établissait une différence entre la taille et la qualité, et c'est surtout de ce dernier point qu'il s'occupait, quand il achetait des animaux d'élevage. Afin de fixer de façon permanente les qualités qu'il désirait dans son troupeau, il eut recours à l'élevage consanguin qu'il employa presque jusqu'à un degré incestueux. Bakewell recherchait avant tout une plus grande symétrie de formes, une plus grande aptitude à l'engraissement et un développement plus rapide, une plus faible proportion d'os et de graisse, et un développement plus considérable des parties du corps qui avaient le plus de valeur pour le boucher. Sans doute, ces caractères furent obtenus, mais d'autres également de grande importance avaient été négligés: la force de la constitution, la fécondité, la quantité et la qualité de la laine. En ces dernières années, les éleveurs de Leicester sont parvenus à corriger ces défauts.

On admet aujourd'hui que nulle race ne possède un tour de poitrine plus fort que la race Leicester. On ne saurait non plus accuser le Leicester d'aujourd'hui de stérilité, car on voit souvent des mères donner naissance à trois petits, et il n'est pas rare, dans les troupeaux bien tenus, de constater des augmentations de 150 à 175 pour cent. Quels qu'aient pu être les défauts de la toison du Leicester de Bakewell, ces défauts ont depuis longtemps été corrigés dans les troupeaux bien tenus. Règle générale, les bons spécimens de la race sont parfaitement recouverts sur toutes les parties du corps, excepté la tête et les jambes. La laine se distingue aussi par sa longueur et sa densité excessive, et nulle autre ne la surpasse en lustre.

Désireux de propager aussi rapidement que possible la race qu'il avait améliorée, M. Bakewell loua systématiquement les béliers de son troupeau, durant la saison de lutte, aux cultivateurs du district. Ceux-ci furent lents à profiter de cette occasion et tout ce que M. Bakewell put obtenir pour le service de ces béliers, pendant une saison, fut 17/6 pour chacun. Cependant, telle fut l'amélio-

ration effectuée par ces croisements qu'en peu d'années la demande augmenta dans une si grande proportion que les prix s'élevèrent jusqu'à 100 guinées par tête, et on dit qu'au cours de la saison de 1789 la somme payée pour les services des béliers de M. Bakewell se monta à six mille guinées.



Fig. 5.—Bélier Leicester.



Fig. 6.—Brebis Leicester.

Le Leicester, après avoir été amélioré par M. Bakewell, vers la fin du XVIIIème siècle, était un mouton à face blanche, sans cornes, très apte à la production de la viande, à cou court et épais, dos large et horizontal, poitrine épaisse et profonde, profonds quartiers de derrière et fine ossature. La toison mesurait de 7 à 8 pouces de longueur; la laine en était quelque peu grossière et se terminait par une courte boucle.

A la mort de Bakewell, un nommé Culley commença à employer le bélier Leicester de Dishley sur la race Teeswater. Celle-ci avait alors une haute répu-

tation pour sa longue laine. Les sujets provenant de ce croisement ont formé, paraît-il, la race Border-Leicester, mais vu la proximité du centre de la race Cheviot, on peut raisonnablement supposer qu'au début de la race Leicester le sang des voisins à face blanche a été introduit dans un bon nombre des meilleurs troupeaux. Les béliers Border-Leicester devinrent bientôt aussi recherchés que les béliers Bakewell, et on paya jusqu'à 100 guinées pour les services d'un seul animal, pour la saison. A partir de ce moment jusqu'à l'heure actuelle, le Border-Leicester a conservé une haute réputation comme race productive de viande et de laine. Le Leicester Bakewell, plus tard connu sous le nom de Leicester anglais, fut perpétué à l'état pur, et on en fait aujourd'hui l'élevage sur une grande échelle en Grande-Bretagne et en d'autres pays.

La différence entre le Leicester anglais et le Border-Leicester consiste surtout dans la forme de la tête. Dans la variété Border la tête est blanche, bien portée, propre et sans laine, le nez est légèrement aquilin, le museau plein, les narines dilatées et les oreilles droites. Dans le Leicester anglais, la tête porte généralement une touffe de laine, et les jarrets sont également recouverts de laine. La tête du Leicester anglais est d'un blanc bleuâtre, tandis que celle du Border est d'un blanc clair. Le Border a une charpente large et plus longue, et la ligne du ventre n'est pas aussi pleine; elle est portée un peu plus haut.

Aucune race de moutons n'a été plus largement employée que le Leicester pour améliorer les autres races. Les Cotswold, Lincoln, Shropshire, Hampshire et beaucoup d'autres lui doivent, directement ou indirectement, une partie de leurs qualités.

Les Leicester canadiens comptent parmi les meilleurs sujets de la famille Leicester. Nulle part au monde on ne saurait trouver de plus beaux spécimens. La demande américaine a été languissante au cours de ces derniers temps et nos éleveurs ont conservé dans leurs troupeaux les meilleurs sujets parmi les agneaux de chaque année. Grâce à la sélection et à l'élimination soigneuses, un grand nombre de bons troupeaux ont été formés. L'excellence de nos Leicester démontre clairement que si les éleveurs canadiens d'autres races voulaient adopter les mêmes méthodes, les troupeaux canadiens de toutes les catégories égaleraient ou surpasseraient bientôt ceux de tous les autres pays.

De même que toutes les autres races de boucherie, le Leicester devrait présenter, d'une façon générale, les caractères typiques du mouton à viande, donnés dans la première partie de cet ouvrage. Le Leicester est une des grandes races; les béliers qui ont terminé leur croissance et qui sont en bon état de chair pèsent de 250 à 300 livres, et les brebis, de 175 à 200 livres.

La tête, petite pour la dimension du corps, est portée droite et avec dignité. Chez les béliers le nez est légèrement romain, et presque droit chez les brebis. L'oreille est mince, modérément longue, et portée droite et alerte. La tête et les jambes sont d'un blanc de neige chez les jeunes animaux, mais deviennent plus noires avec l'âge.

Le Leicester est classé parmi les races à laine longue; toutefois, sa toison est moins longue que celle du Cotswold ou du Lincoln. La laine est lustrée, à brins de bonne qualité. Elle couvre toute la carcasse, sauf la tête et les jambes; cependant, on tolère une petite quantité de laine très courte, sur le front et sur les jarrets. Elle tombe en spirales épaisses et elle est bouclée jusqu'à la peau; la toison consiste en une masse de boucles distinctes sur toute la surface du corps, et sans raie bien tranchée sur le dos, comme dans certaines autres laines longues.

Le Cotswold

Le mouton Cotswold tire son nom d'une chaîne de collines dénudées des comtés de Gloucestershire et de Worcestershire, Angleterre, qu'il a habitées pendant une très longue période; à moins, comme on le prétend, que ce ne soient

les moutons qui aient donné leur nom aux collines. Le mot Cotswold vient de "cote" qui signifie bergerie, et "wold", colline dépouillée. D'après les historiens, cette race consistait autrefois en sujets à cou long, hauts sur pattes, de forme carrée, à ossature puissante et revêtue de laine fine et douce. Dès l'année 1464, les moutons de la race Cotswold furent, par autorisation royale, exportés sur l'Espagne, au grand avantage des troupeaux espagnols. Ceci, joint à d'autres faits, tend à démontrer que la race produisait alors une laine fine, très peu semblable à la longue laine actuelle. Pendant une longue période après la date que nous venons de mentionner, il ne semble pas que l'on ait écrit rien de précis sur cette race. Deux ou trois siècles plus tard, le professeur Low, écrivant sur le mouton Cotswold, donne l'impression qu'il est le produit de la race Midland, à longue laine, habitant les terres plates.

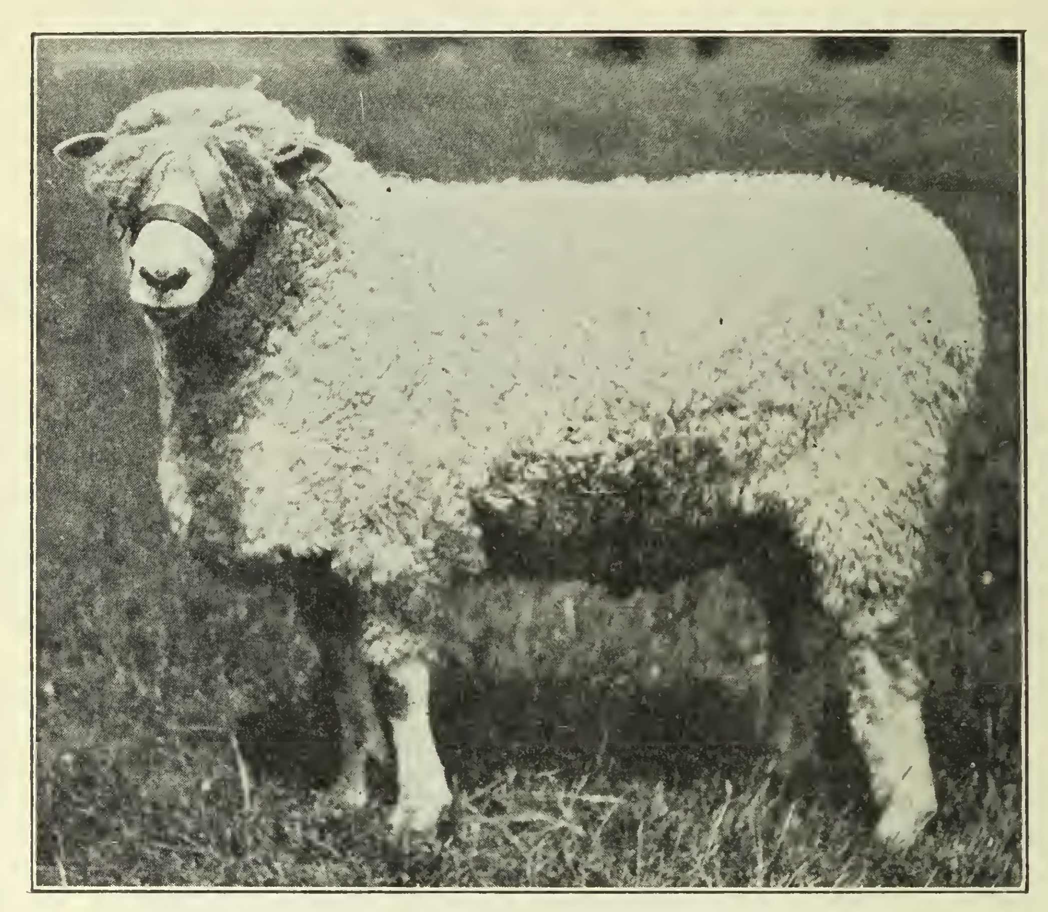


Fig. 7.—Bélier Cotswold.

D'après les rapports de divers écrivains, on peut conclure que le Cotswold initial, à laine fine, et le Midland à longue toison, ont produit, par leur fusion, le Cotswold du XVIIIème siècle. Le sang Leicester, introduit ensuite, augmenta l'aptitude de la race à produire la viande. Vers ce temps, la plupart des vieux pâturages furent relevés, et l'on commença à cultiver des navets et des céréales, circonstance qui exerça une influence favorable sur le poids du corps et la longueur et la force de la laine. Pendant longtemps, les éleveurs de Cotswold ont préféré et se sont efforcés d'obtenir une toison à boucles larges, ouvertes, de préférence à la spirale fermée du Leicester. Dans les premières années de la race, des taches grises ou d'un brun léger, sur la figure ou sur les jarrets, n'étaient pas considérées comme un défaut, et même actuellement ces marques sont encore présentes sur les individus d'un grand nombre des meilleurs troupeaux, bien que le Cotswold soit considéré comme une race à tête blanche.

Quelle que soit l'origine de ce mouton, il est certain que pendant les derniers 70 ans, au moins, il a été tenu pur de tout mélange, de sorte que le type est depuis longtemps complètement fixé. Le mouton Cotswold est un animal de

forte taille, haut sur pattes, plus gros, et à ossature plus forte que le Leicester. Il n'a pas le dos aussi large que celui-ci, mais le corps est plus profond. En outre, les quartiers de derrière ont une forme plus carrée. Un trait très caractéristique du Cotswold, c'est la touffe de laine sur le front, qu'on ne rase jamais complètement, mais qu'on laisse pendre sur la figure et qui s'étend parfois jusqu'au bout du nez. La toison est lourde, sinueuse, un peu plus grossière que celle du Leicester; elle devrait donner de 10 à 15 livres de laine, assez propre, mais non lavée. Elle devrait couvrir toutes les parties du corps. Règle générale, les meilleurs spécimens sont recouverts de laine jusqu'au jarret sur les jambes de derrière. De même que chez le Leicester, la tête est portée très droite. Le cou est plutôt plus long et, dans bien des cas, accuse une faiblesse qui lui donne l'apparence d'un cou de brebis. On devra s'attacher à corriger ce défaut aussi rapidement que possible, partout où on le constate.



Fig. 8.—Paire de brebis Cotswold.

La race Cotswold jouit d'une haute réputation, en Grande-Bretagne et à l'étranger. On trouve de nombreux troupeaux de sujets purs et métis en France, en Allemagne, en Australie, en Nouvelle-Zélande, aux Etats-Unis, et au Canada. Ils sont très vigoureux et possèdent, à un assez haut degré, la faculté de transmettre leurs caractères à leur progéniture, quand on les croise avec d'autres races. On ne fait plus un aussi large emploi qu'autrefois des béliers de cette race sur les troupeaux métis canadiens depuis que le marché demande des agneaux et des moutons de boucherie plus légers. Ce sont encore les états de l'ouest des Etats-Unis qui constituent le principal débouché pour ces animaux. Le poids moyen d'un bélier Cotswold adulte, en bon état de chair, est de 250 à 300 livres, et celui d'une brebis, de 190 à 225 livres. Les spécimens d'exposition, spécialement poussés, atteignent encore de plus hauts poids. Ils demandent de bons pâturages et réussissent assez bien à des altitudes modérées, en pays peu accidenté. Les mères sont en général bonnes nourrices et ainsi aptes à la production d'agneaux hâtifs pour le marché. L'aptitude à l'engraissement est bonne, mais le grain de la chair n'a qu'une finesse relative, si on laisse les sujets dépasser la maturité. Règle générale, les animaux que l'on ne garde pas pour l'élevage devraient être engraissés et mis en vente avant d'avoir atteint l'âge de six mois.

Le Lincoln

Le mouton Lincoln provient d'une race fortement développée, qui peuplait les terres basses d'alluvion du Lincolnshire et les localités avoisinantes sur la côte est de l'Angleterre. C'étaient de grands moutons, à forme grossière, portant de lourdes toisons de laine huileuse qui balayaient presque la terre. Ils avaient des côtés plats, des flancs creux, de gros pieds et de gros jarrets, et la cuisse était peu développée. Ils ne se développaient et ne s'engraissaient que lentement, mais ils produisaient beaucoup de graisse intérieurement, bien que leur chair eût la réputation d'avoir une bonne saveur et un beau grain. Quand les Leicester améliorés se firent remarquer, vers la fin du XVIIIème siècle, les principaux éleveurs de Lincoln se procurèrent des béliers de cette race, qu'ils croisèrent avec leurs brebis. Grâce à ce croisement, les formes grossières de la race furent beaucoup améliorées, et avec le temps, on parvint à obtenir un nouveau type plus fin que l'ancien.



Fig. 9.—Bélier Lincoln.

Le changement dans les méthodes de culture qui s'effectua à peu près en même temps que l'amélioration de la race, et qui comportait la production de racines et de plantes fourragères contribua également, avec les meilleurs soins et la plus grande attention donnée à l'élevage, à faire de la race Lincoln le plus grand producteur de viande et de laine du monde. On rapporte que dans les premiers jours de la race, des moutons de deux tontes donnaient fréquemment des quartiers de viande pesant 90 livres, et on cite un agneau de 14 mois qui produisit une toison pesant 26½ livres.

La race Lincoln fut reconnue comme race pure distincte par la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre en 1862. Avant cette date, toutes les races à longue laine étaient exposées ensemble, et les Lincoln, d'après des comptes rendus véridiques, étaient généralement victorieux. Alors, comme aujourd'hui, c'était une excellente race pour la laine ou pour la viande. Ils se développaient rapidement, s'engraissaient facilement, faisaient des gains rapides pour la nourriture consommée, mais demandaient de grandes quantités de nourriture en

raison de leur dimension. Chez les animaux adultes, la chair est un peu dure, mais elle est de bonne qualité et abondante chez les agneaux gris ou antenais.

Pour le poids de la toison et la longueur des fibres, la laine du Lincoln n'est pas surpassée; en finesse, elle égale presque la laine du Cotswold. Elle est hautement prisée par les fabricants d'étoffe rase (worsted), et très demandée pour les tresses ou autres articles qui exigent des fibres longues et de bonne force. Le rendement habituel de troupeaux bien exploités varie de 10 à 14 livres pour les brebis, et de 12 à 18 pour les béliers, laine non lavée. La longueur de laine produite en une année est d'environ 8 pouces.

Pour améliorer un troupeau métis, les Lincoln sont très utiles quand on désire augmenter le rendement de viande et de laine; cependant on s'en sert aujourd'hui moins qu'autrefois sur les troupeaux métis canadiens à cause des changements qui se sont produits dans la demande du marché. Pendant nombre d'années les béliers Lincoln ont été en vive demande pour améliorer la taille et la

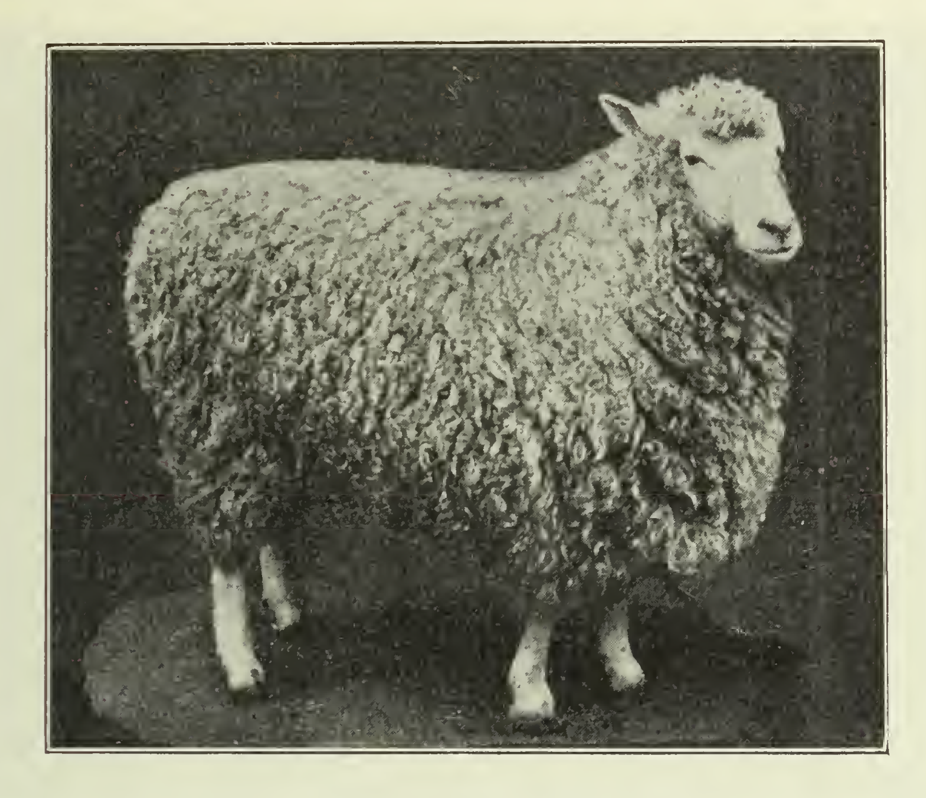


Fig. 10.—Brebis Lincoln.

toison des métis dans les Etats de l'Ouest de l'Union américaine, l'Argentine et l'Australie. Ils rapportent encore de très hauts prix aux ventes annuelles des principaux éleveurs de l'Angleterre; un grand nombre de bons spécimens vont en Argentine. Pour les éleveurs canadiens, les Etats de l'Ouest, qui prennent chaque année un bon nombre de béliers, à des prix rémunérateurs, constituent le principal marché.

La race a une tête blanche et porte sur le front une touffe proéminente. La tête est massive, mais non grossière. Le nez est quelque peu arrondi et non recouvert de laine. Le poitrail est profond et bien sorti, le corps rond et bien proportionné. Quoique lourd, ce mouton n'est pas grossier. Les béliers adultes, en bon état de chair, atteignent des poids moyens de 250 à 325 livres, et les bons spécimens de brebis font monter la bascule de 220 à 250 livres. Les spécimens d'exposition atteignent souvent des poids plus considérables.

Le Lincoln est plus massif que le Leicester ou le Cotswold. Il ressemble plutôt à ce dernier, au point de vue des formes. Il est moins actif et porte la tête plus bas, en raison de son cou plus court et plus épais.

L'Oxford Down

Le mouton Oxford Down est le produit d'un croisement entre le Hampshire Down et le Cotswold. Ce croisement fut entrepris délibérément, vers l'année 1833, par deux ou trois éleveurs renommés, qui désiraient combiner en une race les qualités des moutons à longue et à courte laine. Cette entreprise fut, dans une grande mesure, couronnée de succès; il en résulta un mouton de forte taille, à tête et à jambes noires, présentant la conformation du Down et une laine d'une finesse modérée. Les fondateurs de la race: MM. Samuel Druce, d'Eynsham; John Gillett, de Braize-Norton; William Gillett, de Southleigh, et Nathaniel Black, de Stanton-Harcourt, tous éleveurs marquants de leur temps, demeuraient à une demi-douzaine de milles l'un de l'autre, et ils furent aidés dans leur entreprise par MM. John Hitchman, de Little-Hilton, et J. L. Twyman, de la ferme de Whitechurch, Hampshire. Certains historiens prétendent que le



Fig. 11.—Bélier Oxford.

sang du Southdown fut introduit dans la race naissante, mais, comme cette variété et la variété Hampshire Down habitaient des districts voisins l'un de l'autre, et que ni l'une ni l'autre n'étaient encore bien fixées à cette date, on peut supposer qu'il ne fut pas fait beaucoup de distinction entre les deux quand on s'occupa de rechercher des types convenables de race Down. Dans les premiers croisements, le mâle était un Cotswold et la femelle une Hampshire Down. Il paraît y avoir eu un bon nombre de mélanges avant que les éleveurs d'Oxford Down s'arrêtassent à un programme fixe. M. Druce constata que les meilleurs résultats étaient obtenus quand on employait, des deux côtés, des animaux métis. On ne se fit pas faute d'employer des béliers métis sur des brebis métisses qui possédaient des qualités désirables; les brebis de taille faible étaient accouplées à des béliers Cotswold et les mâles Down à des femelles métis de type plus grossier.

Pendant nombre d'années la race fut connue sous divers noms. Jusque vers 1853, certaines personnes la désignaient comme demi-sang et d'autres comme " Down Cotswold ". Quatre années plus tard, à une réunion d'éleveurs tenue dans le comté d'Oxford, on convint de la baptiser " Oxfordshire Down ". Bientôt après on adopta le terme Oxford Down, plus facile à prononcer. Depuis cette date, il n'a pas été introduit de sang étranger, et le développement et l'amélioration ont été accomplis par la perpétuation des sujets sélectionnés dans la race elle-même.

Pendant longtemps les troupeaux des divers éleveurs présentèrent, dans la toison et dans la face, des caractères dissemblables, dus à la prépondérance des ascendants à longue ou à courte laine. Ces traits avaient complètement disparu avant la fin du siècle dernier. La face tachetée est devenue d'un brun égal dont les tons peuvent varier sans risque de défaveur. Le profil finement découpé et le nez plus fin ainsi que l'oreille longue et modérément fine sont, sans doute, des



Fig. 12.—Brebis Oxford.

vestiges de l'ascendant Cotswold, tandis que la face noire et la toison relativement fermée proviennent du Down. Jusqu'à ces dernières années, les traits caractéristiques principaux des deux races ascendantes étaient visibles chez l'Oxford, mais aujourd'hui les sujets primés aux grandes expositions ont une forme plus compacte qu'autrefois, assez semblable à celle des grands types Shropshire. Cette forme plus compacte est le résultat indirect des efforts que l'on a faits pour obtenir un animal à développement plus rapide, suivant la tendance générale dans l'élevage de tous les animaux de boucherie.

L'Oxford Down est l'une des plus grandes et des plus lourdes variétés des Dunes; elle approche de très près le Hampshire, sous ce rapport. Un bélier en bon état de chair devrait peser de 250 à 275 livres, et une brebis, de 175 à 220 livres, à l'âge adulte.

En raison de sa forte taille et du caractère du pays où il a été élevé, l'Oxford Down est mieux adapté aux terres arables qu'aux terres incultes. Il se développe rapidement et s'engraisse bien sur une alimentation modérée. Au point de vue de la qualité et du mélange égal de gras et de maigre, sa chair ressemble à celle des autres variétés des Dunes. Pour les croisements, partout où l'on désire une augmentation de taille et de rendement en viande, et partout où l'on a de gras pâturages ou des fourrages riches pour élever les agneaux, l'Oxford Down est très apprécié. Les brebis de cette race sont prolifiques et bonnes nourrices. La laine est plus longue et plus grossière que chez les autres races des Dunes; elle est aussi moins compacte. Dans les troupeaux bien exploités, une toison moyenne, non lavée, pèse de 9 à 12 livres, mais les béliers bien développés donnent souvent un rendement plus élevé à leur première tonte.

Comparés à la race qui leur ressemble le plus, c'est-à-dire les Shropshire, les Oxfords se distinguent par leur taille plus grande; leur toison est plus ouverte et plus longue au moment de la tonte; la tête et la face ne sont ni si foncées ni si complètement recouvertes de laine, et la tête et l'oreille sont plus longues.

On trouve des Oxford Down dans la plupart des pays où se pratique l'élevage des races améliorées. Il y en a de nombreux troupeaux dans presque toutes les provinces du Canada, les Etats-Unis, l'Australie et l'Amérique du Sud.

Le Hampshire Down

Le Hampshire Down et le South Down sont proches parents. Les ascendants de ces deux races peuplaient les terres crayeuses des comtés de Southdown, de l'Angleterre, depuis le temps de Guillaume le Conquérant. A l'est de ces comtés le sol était pauvre, accidenté, ne fournissant qu'un pâturage maigre. Les moutons que l'on y élevait étaient de petite taille, mais de forme compacte et renommés pour l'excellence de la chair. Ce sont d'eux que proviennent les South Down modernes. Ces terres crayeuses s'étendaient à l'ouest dans les districts de Hampshire, Berkshire et Wiltshire, mais là le sol était plus profond, plus fertile, fournissant un meilleur pâturage et des récoltes plus touffues. Les moutons élevés sur ces terres étaient plus grands et plus massifs que les South Down. Ce sont les ascendants du Hampshire Down d'aujourd'hui. Plus à l'ouest on trouvait, dans ces jours lointains, les moutons à cornes de Dorset et de Somersetshire. Pendant bien des générations, les moutons élevés à la lisière de ces territoires se mélangèrent de telle façon qu'il était impossible d'établir une division bien nette entre les variétés. D'après les premiers écrivains, les troupeaux des parties du nord et de l'est des districts de Hampshire étaient de forme plus compacte et plus symétrique, et portaient une laine plus fine que ceux de la partie ouest; dans cette partie, les oreilles et faces blanches ou tachetées et les cornes en spirales étaient assez communes. Plus à l'est, les cornes étaient inconnues et les faces et les oreilles des moutons étaient de couleur très noire. Ces différences se maintinrent pendant toute la période de 1815 à 1835. Vers cette époque, on commença à clôturer les terres arables et à donner plus d'attention à l'élevage du bétail. On désirait obtenir une catégorie de moutons qui se développeraient bien sur des pâturages exposés et produiraient économiquement de la viande de choix, sur racines et autres cultures. On remarqua que partout où les Southdown s'étaient longtemps mélangés avec leurs voisins à cornes des comtés de Berkshire et Wiltshire, les troupeaux paraissaient mieux remplir les conditions désirées. Un grand nombre de cultivateurs entreprirent l'amélioration de la race par la sélection et l'élevage. Pendant quelque temps, les types varièrent suivant les centres d'élevage et la race manquait d'uniformité, mais plus tard le meilleur type s'affirma et fut universellement reconnu. Ce furent ces animaux que l'on prétend être le résultat d'un croisement entre le South Down et les vieux moutons à cornes de Wiltshire, ainsi que les Berkshire Knot, qui formèrent la souche de la variété Hampshire.

Parmi les cultivateurs qui entreprirent de fixer la race Hampshire, M. Humphrey, de Oak-Ash, se distingua tout particulièrement. Il possédait, de façon indiscutable, les qualités particulières que doit avoir tout bon éleveur de bétail. D'autres de ses contemporains, furent MM. Lawrence, de Bullbridge, et Morrison, de Fonthill. La première mesure réellement efficace que prit M. Humphrey, pour améliorer la race, fut l'introduction dans son troupeau d'un bélier South Down, élevé par Jonas Webb, et qui avait remporté le premier prix à Liverpool vers 1834. Une diminution de taille fut le résultat



Fig. 13.—Bélier Hampshire.



Fig. 14.—Brebis Hampshire.

de ce croisement. Pour y remédier, l'éleveur s'appliqua à ne choisir, pour l'élevage, que les brebis Hampshire de plus forte taille qui répondaient à son idéal. Ces brebis furent accouplées aux béliers les plus virils et les plus robustes de son propre élevage. Les résultats dépassèrent les espérances de M. Humphrey. Ce n'est que très rarement que M. Humphrey acheta des brebis, et encore fallait-il qu'elles fussent douées de qualités extraordinaires. C'est une de ces brebis ainsi achetées qui, accouplée à un bélier d'une lignée fameuse, produisit Jack Tar.



Fig. 15.—Un troupeau d'agneaux Hampshire.

Ces reproducteurs ne furent employés qu'avec la plus grande discrétion, et jamais directement. Ainsi on donna à Jack Tar quelques brebis, et les agnelles qui en résultèrent furent mises à part pour la reproduction. Ce n'était donc qu'après qu'il s'était intimement mélangé au sang du troupeau, que l'on permettrait au nouveau sang de se répandre dans le troupeau.

On exerça le plus grand soin dans le choix des animaux qui devaient perpétuer la race. Les agneaux étaient sévèrement inspectés à la naissance, et tous ceux qui révélait des défauts ou des faiblesses étaient mis à l'engraissement. Seuls les meilleurs de ceux qui restaient étaient placés dans le troupeau de reproduction, tous les autres étaient vendus au boucher, et jamais à d'autres éleveurs.

M. Humphrey exerça aussi la plus grande discrétion dans l'emploi des reproducteurs. On essayait des agneaux mâles sur un petit nombre de brebis, et si la progéniture répondant à l'attente, on continuait à se servir du même bélier les années suivantes; sinon, on l'envoyait au boucher. Il n'acheta jamais de béliers étrangers et n'introduisit jamais de sang étranger directement dans son troupeau. Son troupeau fut dispersé à sa mort, en 1868. La plupart de ses béliers se vendirent de 40 à 60 guinées par tête. C'est un M. Rawlings, dont les méthodes d'élevage avaient suivi de très près celles de M. Humphrey, qui en acheta le plus grand nombre. M. Rawlings avait obtenu ses succès grâce à la sélection rigoureuse et à l'introduction soigneuse des meilleurs béliers qu'il pouvait se procurer, béliers qu'il achetait généralement chez M. Humphrey.

La race Hampshire est la plus forte des races Down; elle n'est surpassée en poids, parmi les races à longue laine, que par les Lincoln et Cotswold. Les béliers adultes, en bon état de chair, pèsent de 250 à 300 livres, et les brebis adultes, de 175 à 225 livres. Cette race se développe très rapidement, et c'est pourquoi on lui donne la préférence quand on désire obtenir de lourds agneaux pour le marché du printemps. Les brebis sont prolifiques et donnent du lait en abondance. Le Hampshire est assez haut sur pattes, mais il s'engraisse promptement et se couvre d'une couche épaisse de viande de choix. Sa toison est tassée et égale en finesse à celle du Shropshire. Les troupeaux bien exploités donnent des toisons pesant de 8 à 10 livres en suint. La tête est uniformément noire, avec une petite touffe de laine qui devrait être blanche. Les oreilles sont larges, sans taches, de texture fine; elles sont portées plus bas que chez les autres races. Les jarrets sont également noirs et sans taches.

La race se fait également bien aux pâturages ou à la stabulation. Dans son pays natal, on tient, sur beaucoup de fermes, plus d'une brebis d'élevage par acre, outre de grands troupeaux de bêtes à cornes, et ces brebis se maintiennent en excellent état dans les saisons où les fourrages sont abondants.

Une société pour l'encouragement de la race et l'institution d'un livre généalogique s'est fondée en Grande-Bretagne en l'année 1889. Cette même année, une organisation semblable se forma aux Etats-Unis.

Le Shropshire

Le Shropshire, à l'état de race pure, est une production du dix-neuvième siècle. Cette variété semble descendre de divers croisements. Elle paraît provenir d'une race de moutons d'assez petite taille, que l'on désignait en 1792 sous le nom de Morfe Common, et que l'on élevait alors en grand nombre dans le district de Shropshire, en Angleterre. Ces moutons, vigoureux, actifs, avaient alors la tête brune, noire ou tachetée, et portaient des cornes. Un agneau bien nourri donnait des quartiers pesant de 10 à 14 livres, et une toison d'environ deux livres et demie. L'amélioration de cette race date des croisements avec les Leicester et les Southdown. Tandis que ces croisements étaient effectués, et pendant des années après, le type des sujets produits n'avait rien de bien fixe, mais vers le milieu du siècle dernier on parvint à créer une espèce de Shropshire à caractères fixes et très désirables. Peu après cette époque, leurs éleveurs

les firent reconnaître comme race distincte. D'après la description d'alors, ces animaux n'avaient pas de cornes, la face et les jambes étaient grises ou tachetées; le cou était court, bien formé; la tête plutôt petite que grande, bien formée, et les oreilles bien posées; la poitrine était large et profonde; le dos droit, la charpente bonne; les quartiers de derrière étaient souvent aussi larges que chez les Southdown, et les jambes fortes, avec une ossature solide. Ils étaient vigoureux, précoces, produisaient de 80 à 100 livres de viande, et environ 7 livres de laine.

Grâce à une sélection judicieuse, un bon accouplement et une bonne méthode d'élevage, le mouton Shropshire a aujourd'hui atteint un haut degré de perfection. C'est en 1853 qu'ils furent reconnus pour la première fois comme race pure, par la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre. Jusque vers 1870, les jambes et les faces grises et tachetées, et les toisons ouvertes n'étaient pas rares; mais ces marques, de même que les autres indications de croisements, ont graduellement disparu. Pendant ces trente dernières années, la couleur de la tête est restée d'un



Fig. 16.—Bélier Shropshire.



Fig. 17.—Brebis Shropshire.



Fig. 18.—Groupe de béliers Shropshire.—Un puissant agent d'amélioration dans un district où l'on élève des moutons de boucherie.

brun riche, à moins qu'elle ne soit recouverte de laine presque jusqu'au bout du nez, particularité que présentent un grand nombre de beaux spécimens de la race, à l'heure actuelle. On ne s'oppose pas, non plus, à un peu de couleur grise ou farineuse autour du museau.

Le mouton Shropshire a obtenu, dès 1859, une classe spéciale distincte de celle des Southdown, Hampshire, ou Oxford, et peu après il surpassait toutes les autres races, au point de vue du nombre des sujets exposés. En 1884, le groupe de Shropshire présenté à l'exposition royale de Shrewsbury comprenant 875 sujets, et toutes les autres races ensemble n'arrivaient pas à la moitié de ce nombre. Il s'est rapidement répandu sur toute la superficie du Royaume-Uni, et on le trouve maintenant en grand nombre dans toutes les parties du monde où l'on élève des races de moutons améliorées.

L'amélioration de la race Shropshire ne fut pas l'œuvre d'un seul individu, comme, par exemple, les races Leicester, Southdown et Hampshire, créées respectivement par Bakewell, Ellman et Humphrey. Un grand nombre d'éleveurs ont contribué au perfectionnement du Shropshire, et les progrès accomplis ne furent que graduels.

Si nous remontons jusque vers 1850, nous trouvons quelques noms d'éleveurs renommés: MM. Henry Smith, de Sutton; Green, de Marlow; Harton, de Shrewsbury; Farmer de Bridgnorth; Adney, de Harley, et d'autres, dont les brebis se vendaient aux enchères à des prix variant de $40 à $75 par tête. Les troupeaux de ces éleveurs, et d'autres que nous n'avons pas nommés, peuvent être considérés comme la souche de la race actuelle, et leur sang coule encore aujourd'hui dans nos troupeaux modernes.

Comme animal de boucherie ou comme producteur de laine, le Shropshire occupe une place proéminente. De corps, il ressemble au Southdown, bas sur pattes, épais et charnu, mais il est plus large. Il produit une forte proportion de viande maigre, très estimée des bouchers. La toison est tassée, uniforme, et approche en finesse celle du Southdown; les brebis donnent de 7 à 10 livres, et les béliers, de 9 à 12 livres de laine, non lavée.

Pour croisements ou métissages, les Shropshire sont très employés. Dans les grands herbages, on emploie fréquemment des béliers de cette race sur les métis Mérinos. Même quand la brebis est de qualité inférieure, la progéniture des mâles Shropshire est compacte, précoce, et a presque toujours la tête et les jambes noires. Les métis de caractère Shropshire remportent les meilleurs prix à la plupart des expositions de bétail gras. La précocité du Shropshire est particulièrement précieuse, étant donné le large emploi que l'on fait de cette race dans les croisements.

Les associations d'éleveurs de Shropshire sont bien organisées en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis, et l'enregistrement de la généalogie est surveillé avec soin dans ces deux pays. La *American Shropshire Registry Association,* organisée en 1884, comptait, à la fin de 1909, plus de 30,000 animaux enregistrés, tant au Canada qu'aux Etats-Unis. Un grand nombre de pédigrés ont également été enregistrés dans les livres nationaux canadiens.

Le Southdown

Le Southdown est une des plus anciennes des races de moutons à tête noire, à laine de moyenne longueur. Il est apparenté aux races des Dunes, comme les Leicester ou autres espèces à longue laine. C'est une des variétés indigènes spéciales aux collines crayeuses des comtés du sud de l'Angleterre. Elle paraît

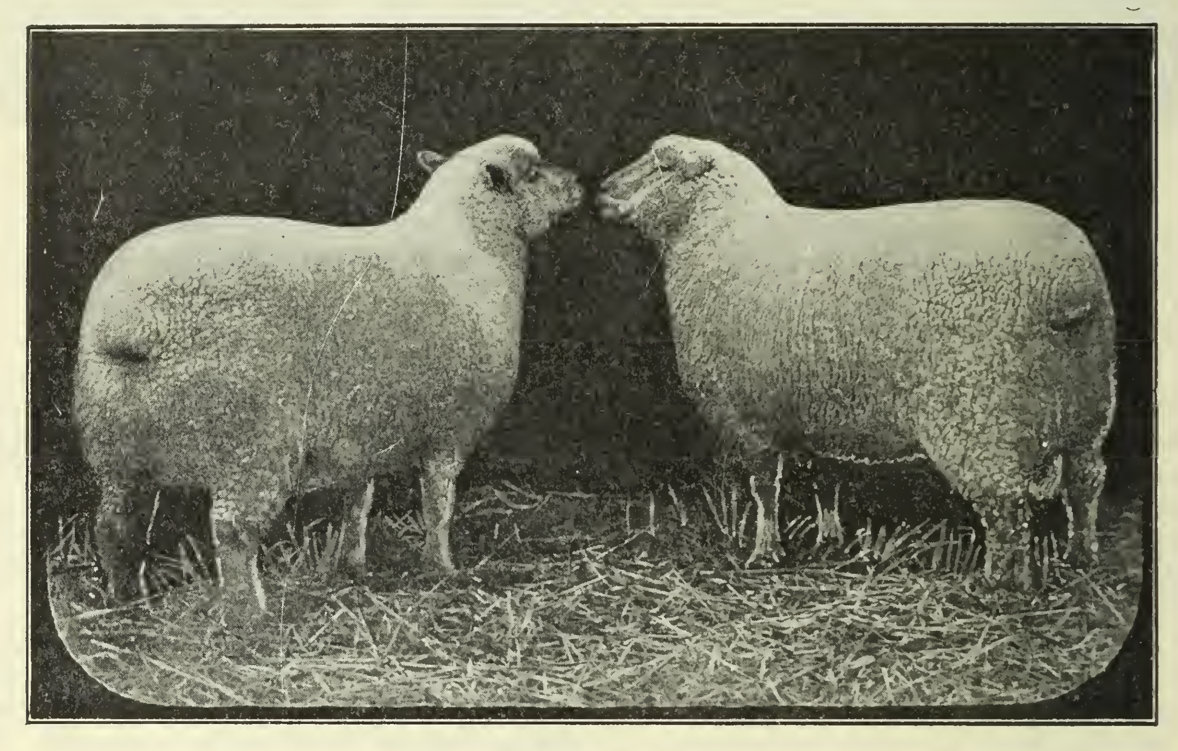


Fig. 19.—Moutons Southdown.



Fig. 20.—Bélier Southdown.

avoir été reléguée aux terres des dunes; au point où la chaîne des collines crayeuses sur lesquelles elle passait pénétrait dans le comté de Hampshire, elle était remplacée par une variété de plus forte taille et de conformation plus ouverte.

Les premiers Southdown portaient des cornes, mais elles ont depuis longtemps disparu; il n'en reste que des excroissances qui apparaissent de temps à autre sur les béliers de type assez grossier. Avant d'être améliorée, la race était petite, à cou long, à épaule légère; le dos était nu, la croupe tombante, mais la cuisse bien développée. La toison n'était ni aussi serrée ni aussi ferme qu'aujourd'hui, et la laine était plutôt bouclée.

Un des premiers améliorateurs fut M. John Ellman, de Glynde, comté de Sussex, qui commença son travail vers 1789 et le continua jusqu'à sa mort, en 1832. Cet éleveur attachait beaucoup d'importance à la forme du cou et à l'avant-train, qu'il voulait avoir musculeux, épais, bien prononcé. Il chercha à développer ces caractéristiques, ainsi que l'ampleur des côtes, de la poitrine, et la profondeur et la largeur des quartiers de derrière. "Le gigot de mouton", disait M. Ellman, "doit être bien garni, en dehors, sur les faces internes et externes, et aussi rond qu'une balle de cricket". Sous ses soins, la toison devint

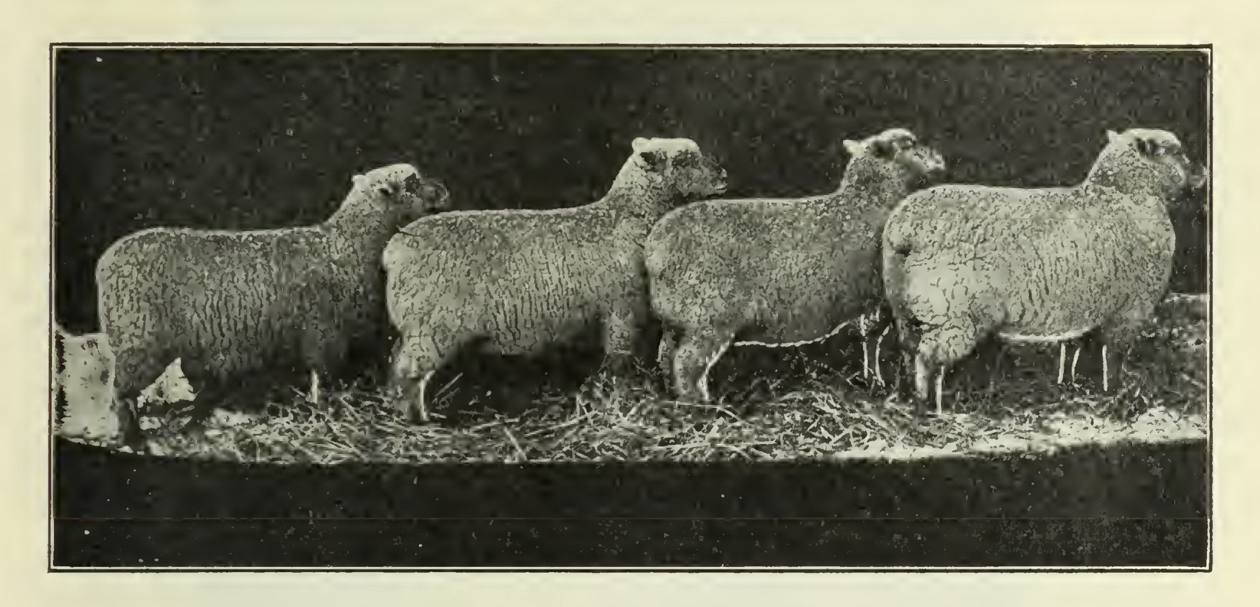


Fig. 21.—Agnelles Southdown.

presque aussi ferme qu'une planche, s'ouvrant jusqu'à la peau quand l'animal se tournait, et présentant une surface ferme et élastique. Feu M. Jonas Webb, de Babraham, Cambridgeshire, succéda à M. Ellman. Le type actuel de la race est dû en grande partie à ses efforts.

Le Southdown est un des plus beaux moutons qui existent; son corps lisse, égal, sa poitrine arrondie et nette, ses pattes courtes, sa tête fine et ses reins larges, de même que sa viande tendre, à goût fin et rarement trop grasse, le désignent pour la pelouse du gentleman-farmer, tandis que sa précocité et son aptitude à l'engraissement le font également rechercher du cultivateur pratique. C'est la plus petite des races moyennes; mais grâce à sa forme compacte, elle atteint un poids remarquable pour sa taille. Un bélier bien développé, à point pour l'élevage, pèse environ 200 livres, et à point pour l'exposition, de 225 à 240 livres. Les brebis adultes pèsent de 150 à 200 livres, suivant leur condition. Cette race convient mieux aux terres roulantes ou accidentées, à herbage court et fin, mais elle s'adapte également bien aux prairies plates, non marécageuses. Elle est précoce, possède des aptitudes exceptionnelles à l'engraissement, et souffre moins de l'encombrement, à la bergerie ou au pâturage, que la plupart des autres races.

La toison du Southdown est la plus courte et la plus fine de toutes celles des Dunes. Sa laine obtient un prix plus élevé que toutes les autres, à moins que les laines grossières ne fassent défaut. Elle est compacte et en général uniforme sur toute la surface du corps. Un Southdown moyen rend de 5 à 7 livres de laine, en suint.

Pour fins de croisement, le Southdown a été particulièrement utile et toutes les variétés améliorées des Dunes lui sont tributaires. Comme ses caractères sont depuis longtemps fixés, il les transmet à sa progéniture jusqu'à un degré remarquable.

La face, les oreilles et les jambes du Southdown ont une teinte uniforme, gris brun ou gris souris. Le front, les joues, sont bien recouverts de laine de la même densité et de la même blancheur que la laine des autres parties du corps. Les oreilles sont plutôt petites, assez espacées, recouvertes de poils fins, et ont un mouvement d'avant en arrière très vif.

Avec ses proportions admirables, sa symétrie parfaite, son corps compact, ses pattes courtes, le Southdown représente le type idéal du mouton de boucherie. Il a une allure vive, attrayante, un regard hardi et un pas ferme et fier.

Le Suffolk

Le mouton Suffolk, qui est représenté au Canada par un nombre croissant de troupeaux, appartient aux races des Dunes, qui peuplaient autrefois les comtés du sud de l'Angleterre. Quoique plus large, de taille plus allongée, et de couleur plus noire que le Southdown, cette race a cependant largement contribué à la formation du Suffolk. La seule autre race qui soit entrée dans la combinaison est le Norfolk, qui paraît avoir été rayé de la liste des races modernes de moutons. Les anciens Norfolk étaient hauts, robustes, actifs et prolifiques, à face et à pattes très noires, munis de cornes chez les deux sexes, et revêtus de toisons de laine fine et douce, qui rendaient environ 3 livres à la tonte. Ils peuplaient les pentes crayeuses des comtés de Suffolk, Norfolk, Cambridge et Essex. Le Southdown, qui habitait les comtés adjacents, est, comme nous l'avons dit, un mouton plus épais, plus bas sur pattes, et bon "raceur". Ce sont les béliers de cette dernière variété qui, employés sur les brebis de l'ancien Norfolk, ont formé la nouvelle race de Suffolk.

L'honneur d'avoir créé le Suffolk revient principalement à M. George Dabito, de Lydgate, que l'on dit avoir été un avocat enthousiaste de la combinaison Southdown et Norfolk. Bien que le nom de Suffolk n'ait pas été généralement adopté avant 1859, époque où la Société d'Agriculture de Suffolk créa des classes spéciales pour cette race, on prétend qu'il en existait des troupeaux purs en 1790.

En ces dernières années, les Suffolk ont tenu tête aux autres races à laine courte dans les expositions britanniques. En 1883, 1884 et 1885, ils battirent toutes les autres races à l'exposition de la Société Royale d'Agriculture, et ils remportèrent depuis de belles primes dans la catégorie des moutons gras, dans les concours ouverts à toutes les races, à l'exposition de bétail gras de Smithfield. D'apparence grêle, en raison de la tête et des jambes nues et du peu de longueur de la laine, cette race ne paraît pas aussi attrayante que la plupart des autres espèces Down, mais c'est sur le bloc du boucher, la vraie pierre de touche de tous les animaux à viande, qu'elle montre réellement ce qu'elle vaut. Sa chair est rarement trop grasse, si elle l'est jamais, et le grain en est beau et la saveur particulièrement agréable.

Actif et très vigoureux, le Suffolk réussit aussi bien sur les collines à maigres herbages que sur les gras pâturages. L'infusion de Southdown et le soin apporté à l'élevage, au cours de ces dernières années, en ont fait une race très précoce. Les troupeaux produisent une haute proportion de jumeaux vigoureux qui se développent rapidement, grâce à la quantité abondante de lait donnée par leurs mères.



Fig. 22.—Groupe d'agnelles Suffolk.

La Société du mouton Suffolk, d'Angleterre, fut établie en 1886. Les premières importations au Canada eurent lieu en 1888, et quelques troupeaux se sont depuis établis dans l'Ontario, l'Ile du Prince-Edouard et la Colombie-Anglaise. Les premiers Suffolk des Etats-Unis furent importés en 1888, mais un grand nombre d'autres suivirent, et l'association américaine pour l'enregistrement de cette race fut constituée en 1892.

Si on les compare aux autres races des Dunes, c'est avec le Hampshire que le Suffolk présente le plus de points de ressemblance, et aujourd'hui encore, à quelques-unes des grandes expositions, ces deux variétés sont classées ensemble. Toutefois, ils leur sont inférieurs sous le rapport de la taille et du poids, mais ils sont plus lourds que les Southdown et les Shropshire. Les béliers adultes, en bon état de chair, pèsent de 240 à 260 livres, et les brebis de 190 à 210 livres. Ils ont le corps et les membres plus longs que le Shropshire. La tête est plus longue, plus étroite, et nue; mais l'on ne s'oppose pas à la présence d'une petite touffe de laine blanche et courte sur le front. La tête et les jambes sont d'un noir lustré. Au point de vue de la production de la laine, ils rendent un peu plus que le Southdown, et la qualité de la laine est égale à celle du Hampshire ou du Shropshire.

Le Dorset

Le mouton Dorset à cornes est l'une des plus anciennes races de moutons anglais. Il peuple, depuis une date très ancienne, les comtés fertiles de Dorsetshire et de Somersetshire, situés dans le sud-ouest de l'Angleterre. Le pays d'origine de la race est parsemé de collines et de vallées fournissant des pâturages crayeux et élevés, ou des pentes et des vallées argileuses et riches. Le mouton



Fig. 23.—Bélier Dorset.

Dorset original était un animal large, plutôt massif, à longues pattes, et extraordinairement précoce Les deux sexes ont conservé leurs cornes depuis l'origine de leur race jusqu'à nos jours. Ils appartiennent aux espèces à laine moyenne, mais, contrairement à la plupart de celles-ci, ils ont la face et les pattes blanches. On s'efforça, mais sans succès, d'améliorer la race par des croisements bien que l'on ait employé pour cela les races Leicester et Southdown. L'amélioration très sensible effectuée dans la forme et la précocité du mouton Dorset, au cours du dernier quart de siècle, s'est faite entièrement dans la race elle-même.

Pour l'élevage, le Dorset possède des qualités qui le rendent supérieur à toutes les autres races. Les brebis, contrairement aux autres variétés, peuvent être saillies presque à tout moment de l'année, et il n'est pas rare qu'elles agnellent deux fois en 12 mois. En Angleterre, on voit souvent, à Noël, des agneaux Dorset sur le marché de Smithfield, et ils commandent alors des prix fantaisistes. Beaucoup d'éleveurs, sur ce continent, de même qu'en Grande-Bretagne, cherchent à obtenir leurs agneaux d'automne dès le mois de septembre, tandis que d'autres préfèrent ne pas les avoir avant janvier. La brebis Dorset est une mère excellente; elle produit rarement moins de deux agneaux, et souvent trois. Elle donne du lait en abondance, et ses agneaux, bien nourris, se développent très rapidement. Pour ces raisons, les Dorset occupent une place spéciale, comme producteurs de ce que l'on appelle des " agneaux de serre ", qui rendent fréquemment de 40 à 45 livres de viande nette, à quatre mois.

La conformation générale du Dorset est celle du type de boucherie; il se rapproche plus du Southdown, sous ce rapport, qu'aucune des autres races. Il est plus gros que le Southdown, égalant presque le Shropshire, mais moins symétrique que l'une ou l'autre de ces variétés. Le poids moyen des béliers adultes est d'environ 200 livres, et celui des brebis, d'environ 170 livres.



Fig. 24.—Brebis Dorset.

Au point de vue de la qualité, la laine du Dorset ressemble beaucoup à celle du Shropshire; la toison est très tassée, très blanche, et élastique. Le front et les mâchoires sont recouvertes, comme chez le Southdown. Les béliers de bonne venue rendent environ 10 livres, et les brebis, de 7 à 8 livres de laine, non lavée.

Les cornes du Dorset s'inclinent gracieusement en avant, assez près des mâchoires. Elles sont petites et plates chez la femelle, mais beaucoup plus longues, beaucoup plus fortes et beaucoup plus anguleuses chez le mâle, où elles s'enroulent en spirales vers l'extérieur, à partir du dessus de la tête.

Les Dorset sont très appréciés aux Etats-Unis pour le croisement, surtout dans les districts où l'on trouve des métis mérinos. Ils communiquent d'une façon remarquable leur fécondité, leur vigueur, leur excellente aptitude laitière et leur forme compacte, à leur progéniture. Leurs cornes les rendent peu propres à des croisements avec des races sans cornes. Cependant, si l'on devait s'en servir dans ce but, les Dorset, dans le croisement, ne devraient fournir que les femelles. On obtient ainsi des agneaux à face noire, qui s'écoulent plus facilement que les agneaux purs Dorset et qui sont souvent primés aux expositions, dans les catégories ouvertes aux métis.

L'élevage du Dorset a été peu pratiqué, en dehors de son pays natal, jusque vers 1885. Dernièrement, de petits troupeaux ont été établis dans d'autres parties des Iles Britanniques. On a commencé à en importer au Canada vers 1885, et aux Etats-Unis en 1887. On en trouve maintenant de nombreux troupeaux au Canada et aux Etats-Unis.

Le Cheviot

La race Cheviot est peu connue des éleveurs canadiens, mais elle gagne rapidement en faveur partout où on en fait un essai loyal. Venant d'un pays accidenté, elle possède une faculté particulière d'adaptation pour les pays montagneux, où l'on ne peut donner une attention journalière aux animaux.

Le Cheviot est l'une des plus anciennes races modernes de moutons. Il appartient à la catégorie des races de montagnes et vient après la race Black Face, des Highlands de l'Ecosse, au point de vue de la rusticité. Il provient des terres montagneuses qui bordent l'Ecosse et l'Angleterre, et où l'on en pratique l'élevage depuis une époque très reculée. Dans son pays natal, on ne lui fournit pas d'abri, et il paît toute l'année sur les pentes des montagnes et dans les vallées. Cette vie en plein air a fait du Cheviot l'une des races les plus rustiques parmi les espèces à laine moyenne.

Le premier essai efficace d'amélioration du Cheviot remonte à l'année 1756. Cette même année, quatre éleveurs renommés visitèrent le Lincolnshire et revinrent avec 14 béliers, qu'ils employèrent avec grand succès sur leurs troupeaux. On prétend que le troupeau de M. James Robson, de Philhope, fut si bien amélioré par le croisement Lincoln que, pendant de nombreuses années, M. Robson vendit plus de béliers à lui seul que la moitié des fermiers de la montagne mis ensemble.

La race fut baptisée vers 1792. Elle était alors décrite comme race à laine fine. De 1800 à 1860, le mouton Cheviot gagna graduellement du terrain, et les Black Face disparurent de la plupart des meilleures fermes du sud de l'Ecosse, sauf dans les districts montagneux de l'Ayrshire et de Lanarkshire. Ensuite vint une série de saisons rigoureuses, qui remit le Black Face en faveur dans toutes les localités, sauf sur les pentes inférieures et herbeuses de la montagne, où le Cheviot se maintient encore aujourd'hui.

C'est un animal de taille moyenne, à peu près semblable au Shropshire pour le poids. Les brebis pèsent de 150 à 160 livres, et les béliers, de 180 à 215 livres. Ils ont la face blanche, sans cornes. Le corps est d'une longueur exceptionnelle si on le compare au mouton des bruyères du nord de la Grande-Bretagne. Comme la plupart des races des montagnes, ils ont l'avant-train léger, mais les quartiers de derrière sont bien développés et produisent des gigots de qualité exceptionnelle. La viande du Cheviot, comme celle des autres races de la montagne, est d'excellente qualité. Il est rare qu'elle devienne trop grasse. C'est une viande persillée, c'est-à-dire mélangée de gras et de maigre, très tendre, et possède un goût fin.

La laine du Cheviot appartient à la classe moyenne. La toison a une tendance à être ouverte et elle est quelque peu longue et plus grossière que le meilleur type de laine Shropshire. Comparée à la laine des Oxford, elle lui est plutôt supérieure en qualité. Les brebis rendent de 6 à 9 livres, et les béliers, de 8 à 12 livres de laine, non lavée.

Le Cheviot est doué d'une vigueur de constitution extraordinaire. Il est très prolifique, les brebis produisant plus souvent des jumeaux que des agneaux seuls. Les brebis prennent bien soin de leurs agneaux et ceux-ci se développent rapidement, donnant, à l'âge de 6 mois, 50 à 60 livres de viande.

De façon générale, la forme du Cheviot ressemble beaucoup à celle des autres bonnes races à viande. La tête, sans être lourde, est large, hardie,



Fig. 25.—Bélier Cheviot.



Fig. 26.—Brebis et agneau Cheviot.

avec les yeux noirs, brillants, et des oreilles droites de moyenne longueur. Le nez est romain; la peau, autour de la bouche, est noire; les jambes, la face et les oreilles sont recouvertes de poils blancs, durs et propres.

Le Cheviot convient tout particulièrement aux districts accidentés. Il réussit bien même sur un pâturage maigre, pourvu qu'il puisse avoir accès à une grande superficie de terrain, et s'engraisse promptement sur racines, bon pâturage, ou sur fourrages, même sans ration de grain. Ces moutons sont tout à fait chez eux dans les Provinces maritimes et les parties escarpées de la province de Québec, où l'on en trouve maintenant quelques troupeaux.

Le Mérinos

Très répandus dans la République Américaine, les mérinos ne sont pas devenus populaires dans ce pays. Au Canada, de même qu'en Grande-Bretagne, il faut qu'un mouton soit au moins un peu apte à produire de la viande pour que les éleveurs s'en emparent, ou que le cultivateur ordinaire, qui ne garde que quelques sujets, y trouve son profit. Toutefois, dans les prairies, la majeure



Fig. 27.—Brebis Mérinos.

partie des troupeaux sont formés de mérinos, et bien que le type de boucherie soit en général préféré par tout le Canada, tout indique que l'on continuera à faire appel périodiquement, si non de façon persistante, au sang mérinos, tant qu'il restera de grands espaces en prairie. C'est à cause des qualités supérieures dont le mérinos fait preuve sur pâturage, et également à cause de la demande de nos manufactures naissantes pour une qualité de laine supérieure à la laine grossière ou médiocre. Les laines des prairies ont beaucoup augmenté de valeur, au cours de ces dernières années. C'est là un fait qui tend à encourager le développement de l'élevage du mouton, et le mérinos sera appelé à remplir un rôle important dans ce développement. Jusqu'ici nous ne nous sommes intéressés à l'élevage du mouton qu'au point de vue presque exclusif de la production de la viande, mais il ne faut pas oublier que ce n'est là qu'une des nombreuses sortes de viande que nous produisons, et non pas la plus importante, tandis que la laine est un produit particulier et caractéristique, et c'est au point de vue de la laine que nous devons nous attendre à voir une amélioration générale dans l'élevage ovin.

Le mérinos est un mouton à laine fine. Il a été élevé presque exclusivement pour sa toison depuis les premiers âges de l'ère chrétienne. Pendant quelques années, on a donné plus ou moins d'attention à l'aptitude à l'engraissement de quelques familles, mais à ce point de vue le mérinos, chez les moutons, ne mérite pas plus d'attention que les races strictement laitières chez les bêtes à cornes. Toutefois, on peut fort bien concevoir que les riches pâturages et l'air plus rigoureux des latitudes tempérées causent à la longue une amélioration dans l'aptitude à la production de la viande et dans l'ampleur générale des formes.

Le mérinos est d'origine espagnole, mais on en élève tant et depuis si longtemps, en Allemagne et en France, que certaines variétés sont maintenant considérées comme particulières à ces pays. Pendant longtemps, il s'en est fait des importations de divers pays européens aux Etats-Unis, où on les élève en catégories plus ou moins distinctes, connues respectivement, sous les noms de "Américaine", "Delaine", et "Rambouillet". La variété américaine, ou espagnole, est la plus petite et la plus légère, et, encore aujourd'hui, on l'élève presque exclusivement pour la production de laine fine. Le Delaine est un animal plus lourd,



Fig. 28.—Bélier Mérinos.

avec peu ou point de rides, et présentant, au point de vue des éleveurs, une uniformité remarquable quant à l'importance relative de la toison et de la viande. Le mérinos français, ou Rambouillet est le type le plus grand de la race: depuis bien des générations on l'élève pour la production de la viande, en France et aux Etats-Unis. Certains béliers ont atteint le poids de 400 livres et donné des toisons de 60 livres. Toutefois, ce sont là des chiffres exceptionnels et anormaux. Il est probable que ces béliers étaient engraissés jusqu'à la dernière limite et que leurs toisons regorgeaient d'huile ou de suint et de saleté.

L'élevage des mérinos se pratique sur une grande échelle en Australie, en Nouvelle-Zélande et en Argentine; mais, comme nous l'avons déjà dit, leur popularité, dans l'Amérique du Nord, est limitée principalement aux Etats-Unis, où 95 pour cent des moutons, il y a 30 ou 40 ans, étaient de souche mérinos. Ces années dernières, les races anglaises ont été introduites et se sont répandues si rapidement que la proportion est maintenant en faveur des types à viande. Sur les plaines de l'Ouest, on emploie beaucoup plus aujourd'hui des béliers de races de boucherie, et les milliers de moutons et d'agneaux qui arrivent aux

marchés des Etats-Unis accusent un ou deux croisements anglais sur souche mérinos. Les agneaux qui proviennent de ces croisements ont une bonne conformation pour la production de la viande et, bien nourris, font souvent prime sur le marché.

Au Canada, on a entrepris, de temps à autre, de former de petits troupeaux de Rambouillets purs, et l'on en perpétue maintenant un petit nombre à l'état pur; mais, jusqu'à présent, la grande majorité des sujets importés ont servi à des croisements. Des brebis Delaine bon marché, mêlées de Rambouillet, ont été importées en grand nombre du Montana ou des autres Etats de l'Ouest, pour peupler les prairies de l'Ouest, et on les fait lutter par des béliers Rambouillets. Dans les conditions des prairies les animaux ne se développent que lentement, et la majorité des agneaux sont vendus pour l'engraissement. On vend peu d'agneaux, en automne, pour l'abatage immédiat, mais durant ces deux dernières saisons plusieurs milliers de sujets ont été nourris, en hiver, avec du foin, du grain et des criblures, et étaient en excellent état pour le commerce d'hiver et de printemps.

La race Mérinos est la plus légère des races de moutons enregistrées. Le bélier moyen pèse de 150 à 200 livres, et la brebis, de 90 à 130 livres; mais parmi les Rambouillets on rencontre parfois des brebis de 200 livres et des béliers de 300 livres. La race a fait preuve de facultés d'adaptation égales sous des conditions fort différentes; elle réussit également bien sur les collines maigres et sur les plaines fertiles. Elle supporte l'encombrement, le manque de soin, les longues marches, mieux que les autres catégories de moutons. Pour toutes ces raisons, bien que moins prolifiques que les races anglaises, les mérinos, gardés en grands troupeaux dans les prairies et dans des conditions où il est impossible de leur accorder une attention individuelle, se multiplient de façon satisfaisante.

Races pures favorites

Aucune restriction n'a été apportée à l'introduction et à la distribution des races pures au cours du développement de l'industrie ovine au Canada et le nombre de ces races a augmenté dans la mesure où elles étaient appréciées par les éleveurs eux-mêmes. Les éleveurs de moutons de race pure et les sociétés d'élevage cherchèrent naturellement à répandre leurs races de prédilection, si bien que l'on trouvait souvent, dans beaucoup des vieux districts, plusieurs troupeaux de race pure de différent élevage. On se servait, dans ces districts, de béliers de différentes races sur les agneaux métis, si bien que les agneaux manquaient d'uniformité et qu'il n'y avait pas de système bien arrêté d'amélioration. En ces dernières années, la propagande ovine a été conduite de façon à établir une race distincte pour chaque groupement et l'on a fait des efforts pour empêcher la multiplicité des races dans les districts ou dans les provinces en encourageant ces races qui sont devenues le plus généralement appréciées et qui produisent de la laine et des agneaux répondant à toutes les exigences du marché. Le choix des races varie quelque peu suivant les provinces mais en général, celles sur lesquelles se porte la préférence sont les suivantes: Shropshire, Oxford, Hampshire, Suffolk, Southdown et Leicester. On peut aussi mentionner le Dorset à cornes pour la Colombie-Britannique et le Cheviot pour Québec. Sur les herbages des Prairies, le Rambouillet est la race favorite.

FORMATION D'UN TROUPEAU DE RAPPORT

Le cultivateur intelligent qui veut se former un bon troupeau de moutons de rapport a aujourd'hui beaucoup plus de facilités que n'en avaient ses devanciers. Autrefois—il y a déjà bien des années—on ne trouvait comme sujets de souche dans les anciennes provinces du Dominion que les moutons communs, nom par lequel ils étaient généralement désignés, et communs ils l'étaient en effet à plus d'un titre. Partout on les rencontrait sur les fermes des cultivateurs du Dominion, et ils étaient absolument dépourvus de tous les signes de bon élevage qu'at-

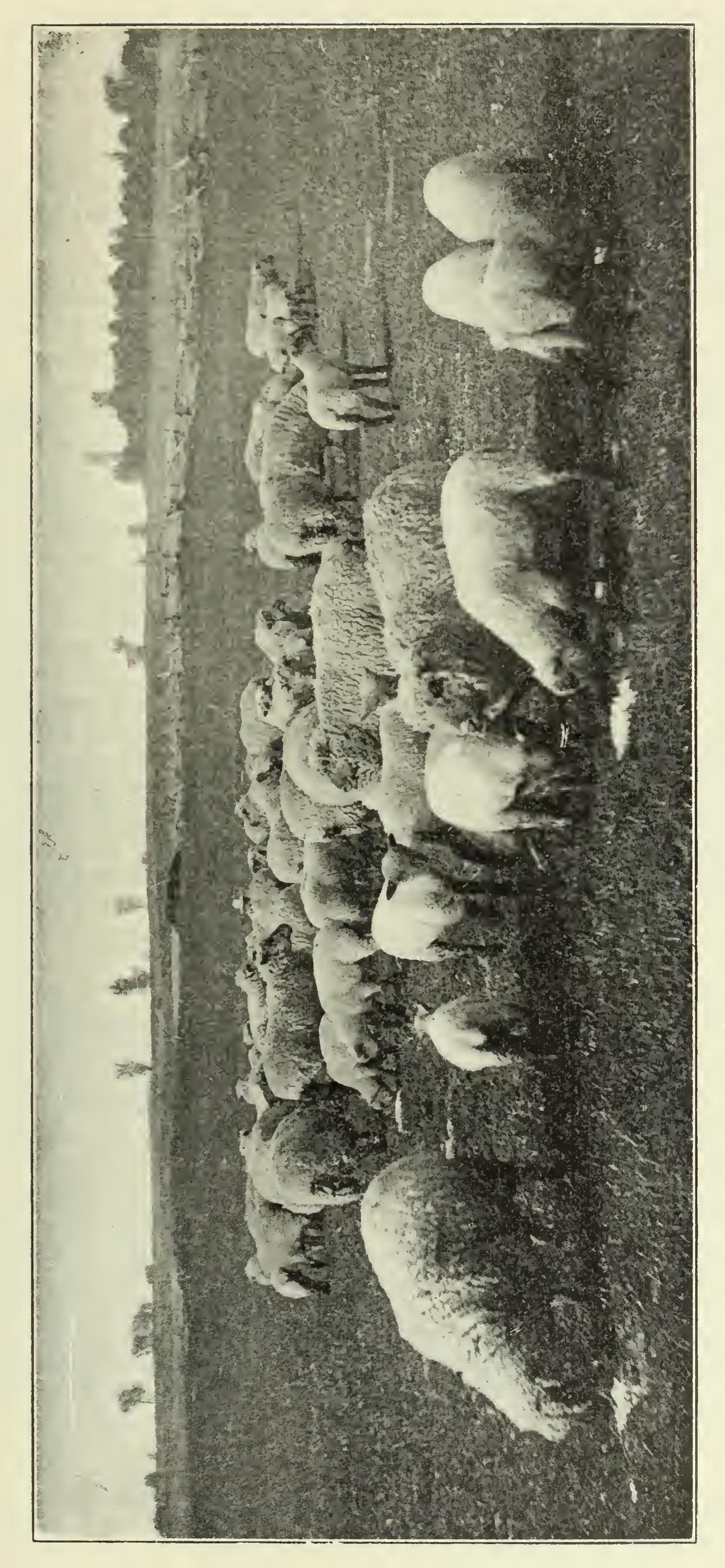


Fig. 29.—Un bon troupeau de ferme.

testent aujourd'hui par leurs qualités les bons types de boucherie. Mais ils étaient vigoureux et si débrouillards qu'ils ne causaient que peu de frais à leurs propriétaires. Cependant leur agilité à escalader les clôtures et à prélever leur nourriture sur les récoltes cultivées fut souvent une cause de querelles entre voisins.

Ils étaient assez hauts sur pattes, à corps peu profond et peu garni de chair. Leur laine, quoique courte et épaisse, n'était cependant pas très fine; elle était même très grossière sur les hanches et sur les cuisses, et, ce qui était encore pire, elle s'éclaircissait beaucoup avant l'âge de deux ans, jusqu'à laisser les parties inférieures du corps entièrement à nu.

Ceux qui employaient ces moutons comme sujets de souche ne pouvaient guère obtenir de leur troupeau des types suffisamment uniformes avant d'avoir employé un bélier d'un bon type de boucherie sur plusieurs générations successives d'animaux.

Aujourd'hui, les choses ont bien changé. Le débutant a à sa disposition des troupeaux presque purs des différentes races; il peut commencer avec un troupeau de métis sélectionnés et présentant tous les caractères de la variété pour laquelle il se sent une prédilection. Depuis longtemps, les meilleurs éleveurs de ces races s'efforcent d'établir dans leurs troupeaux respectifs le même type idéal de conformation. Il n'y a que la taille qui varie. Il sera bon d'avoir cet idéal dans l'esprit en faisant un choix. Il faut un dos bien recouvert, large, indiquant des côtes bien arquées et des reins larges; la chair lisse et élastique au toucher, si l'animal est en bon état, et non pas molle, ni flasque ni dure. Si l'animal est en bon état de chair, l'épine dorsale ne devrait pas se sentir au toucher. Il faut rechercher des quartiers longs, bien garnis, bien remplis dans l'entrecuisse et sur les faces internes et externes des cuisses. Ce sont là les parties les plus précieuses du corps. Mais il nous faut aussi des côtes de bonne profondeur, une poitrine ample et profonde, si nous voulons avoir une constitution vigoureuse. Ces caractères doivent s'associer à un cou de longueur moyenne, plus fort aux épaules et bien planté. Une tête nette et intelligente, des yeux brillants, assez saillants, nulle mollesse dans l'apparence; tous ces traits sont à rechercher.

Dans le choix des brebis, il faut donner une attention particulière à l'ossature, qui doit être bonne et ferme; les jarrets doivent être courts et solides, pas trop inclinés en arrière; les pieds de bonne forme et de bonne dimension; les jambes droites et d'aplomb.

La toison demande aussi beaucoup d'attention. Les meilleurs producteurs de laine qui présentent en même temps tous les traits caractéristiques de leur race sont les sujets les plus avantageux, et pour qu'une toison soit pesante il faut que les fibres soient longues et bien serrées. La qualité doit être uniforme sur toute la surface du corps; il ne faut pas que la laine soit grossière sur les cuisses. C'est là un point très important.

Le type une fois clairement gravé dans notre esprit, il faut ensuite nous attacher à obtenir des sujets uniformes. Ce point est également très important, car un groupe d'agneaux uniformes se vend toujours mieux et obtient des prix plus élevés. Quand nous disons uniformes, nous ne voulons pas dire seulement que les sujets du troupeau doivent présenter le même type et être de la même taille, mais que chaque sujet du troupeau soit lui-même uniforme, c'est-à-dire que toutes ses parties soient de qualité égale, que la conformation générale soit bonne; il ne faut pas qu'elle excelle en certaines parties pour laisser à désirer dans d'autres.

Le choix du bélier

C'est surtout dans le choix du bélier que cette question de l'uniformité individuelle prend le plus d'importance, car le bélier, grâce à son élevage soigné, peut transmettre sa conformation et son type à sa progéniture, et il est en réalité la moitié du troupeau.

Une taille moyenne, plutôt forte que faible, est la meilleure. Dans la brebis, on doit rechercher l'ampleur des formes, car les brebis de ce genre font généralement de meilleures mères. Il faut éviter une brebis à côtes courtes, à apparence resserrée. Le bélier doit posséder les mêmes qualités de conformation et de toison, mais il doit également présenter une apparence plus compacte, dénotant plus de force, de la vérilité, un port fier, hardi, une ossature plus forte, sans toutefois dépasser la taille moyenne des béliers de son troupeau. Il faut qu'il soit pur sang et qu'il possède tous les caractères de sa race. C'est presque toujours une erreur que de croiser les races, à moins qu'on ne se propose un but spécial. Les croisements continuels et peu judicieux ruinent toujours un troupeau.

Dimension du troupeau

Toute ferme de 100 acres sur laquelle on pratique un système de culture variée devrait avoir un troupeau de 15 brebis au moins. A mesure que l'on acquiert de l'expérience, on pourra augmenter ce nombre, mais sans dépasser 20 ou 25 têtes, à moins que l'on ne désire se spécialiser dans l'élevage du mouton. Un troupeau bien exploité doit augmenter par les agneaux qu'il produit dans la proportion de 150 à 175 pour cent, plutôt ce dernier chiffre.

Un troupeau de cette dimension détruira, si on lui en donne l'occasion, un grand nombre de mauvaises herbes sur une terre; mais il ne faudrait pas commettre l'erreur de croire que les moutons tireront entièrement leur subsistance des mauvaises herbes, ou des endroits perdus de la ferme. Il faudra faire provision de fourrage supplémentaire, comme la navette, cette plante, produite à très bon marché, est généralement très avantageuse, et on ne devrait jamais négliger d'en semer. Une fois sevrés, les agneaux se développent très rapidement sur la navette, et quand on y ajoute un peu d'avoine, vers la fin de la période de nourrissage, on obtient une chair ferme et bonne qui rapporte les plus hauts prix. Si l'on nourrit pour la vente au mois de mars, ce qui est généralement l'époque la plus avantageuse, la navette prépare bien au nourrissage d'hiver. Ces aliments supplémentaires sont nécessaires pour l'exploitation avantageuse d'un troupeau.

À quel moment doit-on acheter les brebis?

La meilleure époque pour acheter les brebis est le mois d'août, immédiatement après le sevrage des agneaux. Elles ne coûtent pas plus cher à cette époque qu'à aucune autre et l'on peut mieux juger de leur force et de leur aptitude laitière, si elles ont élevé des agneaux. En outre, en les achetant à ce moment, on a le temps de les préparer pour le prochain agnelage.

Il est vrai qu'une brebis d'une tonte qui n'a pas eu d'agneau—c'est-à-dire une brebis de 16 à 17 mois—peut rendre des services pendant un an de plus, cependant il vaut mieux, règle générale, choisir des brebis de deux tontes. Nous savons alors qu'elles sont aptes à la reproduction et nous pouvons choisir celles qui promettent d'être les meilleures mères et les meilleures laitières. Disons cependant que très peu de brebis d'un an sont stériles. On devra laisser ces brebis sur un chaume qui n'a pas été ensemencé de trèfle, ou sur de vieux pâturages, jusque vers le milieu de septembre, et les mettre alors sur un champ de navette ou de trèfle. Quand on n'a pas de fourrages verts en abondance, il vaut mieux donner une petite quantité de grain pour tenir les brebis en bon état. C'est là le moyen d'obtenir de fortes proportions de jumeaux. Certains éleveurs prétendent qu'il vaut mieux choisir pour l'élevage des brebis qui étaient elles-mêmes jumelles; c'est possible, mais encore faut-il que ces brebis soient vigoureuses et profitent bien; non seulement les agneaux seront plus nombreux mais ils seront aussi plus vigoureux et d'une meilleure venue, pourvu que l'on continue à donner aux brebis de bons soins jusqu'au moment de la mise bas.

Lutte

Le bélier doit également être sain et vigoureux au moment de la lutte. Généralement, on obtient des agneaux plus vigoureux quand on se sert de béliers âgés d'un an ou plus, mais pour un troupeau de 15 brebis, un agneau mâle, bien développé, donne des résultats satisfaisants. Non seulement il coûte meilleur marché qu'un bélier plus âgé, mais il a aussi l'avantage d'être plus jeune d'un an, et on peut ainsi en disposer plus facilement quand on veut le changer. Mais quand le nombre des brebis va jusqu'à 20 ou dépasse ce chiffre, on doit prendre un bélier plus âgé.

Quand on emploie un très jeune bélier pour 15 à 25 brebis—chose que l'on devrait éviter autant que possible—on ne doit pas le laisser courir avec ses brebis, mais le tenir séparé, ou lui laisser une brebis seulement pour compagnie, et on ne le laissera avec le troupeau chaque matin que juste assez longtemps pour lutter les brebis qui sont prêtes. Il serait inutile de le laisser plus longtemps, sans compter que sa vitalité et son utilité en souffriraient. Quand on n'a pas l'aide nécessaire, ou qu'on ne désire pas prendre soi-même le temps qu'exige ce système—pas très considérable, il est vrai—on peut, si le bélier est entièrement développé, lui permettre de courir avec un petit troupeau de brebis pendant la saison de lutte, sans qu'il paraisse en souffrir. Toutefois, il vaut mieux restreindre un agneau, car il se surmène souvent et dans ce cas ses agneaux sont plus faibles. Les bénéfices dépendent principalement du nombre d'agneaux de développement uniforme qu'on obtient, et, avec des précautions raisonnables, les soins et l'attention voulus, il est possible d'obtenir ces agneaux, pourvu que les brebis soient bonnes laitières.

Hivernage

A l'approche de l'hiver, le troupeau doit être fort et en bon état de chair, condition que l'on peut obtenir si les fourrages sont abondants à l'automne. L'hivernage coûte d'autant moins cher que le troupeau est en meilleur état. On peut le maintenir vigoureux avec du foin de trèfle et quelques racines,—disons trois livres de racines par tête et par jour,—et une portion généreuse de pesats de pois. On fera bien de donner aux brebis une petite portion de grain pendant les quatre semaines qui précèdent l'agnelage—une livre par tête et par jour d'avoine et de son mélangés,—pour qu'elles soient en bon état au moment de la mise bas. Après l'agnelage, on doublera la ration de grain et on donnera à peu près toutes les racines (betteraves ou navets) que les brebis veulent consommer. On obtiendra ainsi une bonne production de lait, chose essentielle, car un agneau bien nourri pendant les deux premiers mois fait un animal avantageux, tandis que celui qui est insuffisamment nourri devient rabougri. Après ces deux mois, il est plus facile de venir en aide au jeune animal avec d'autres aliments.

Il faut se garder de donner aux brebis de fortes quantités de racines avant la mise bas; les racines sont froides et volumineuses en raison de la grande quantité d'eau qu'elles renferment; consommées en grandes quantités, elles semblent affecter le fœtus et les agneaux naissent mous et faibles, très difficiles à élever. On peut donner aux brebis des navets ou des betteraves indifféremment, quoique beaucoup d'éleveurs préfèrent donner les navets avant la mise bas, et les betteraves après parce que celles-ci sont considérées meilleures pour la production du lait. Mais on ne devrait jamais donner de betteraves aux béliers, car elles occasionnent la formation de pierres dans la vessie et causent parfois des pertes sérieuses. Les navets n'ont pas cet effet. Il importe que les moutons continuent à recevoir une nourriture succulente quand ils ne sont plus au pacage. L'ensilage ne leur convient pas, il est souvent trop acide et cause des indigestions graves, qui engendrent une chaleur fiévreuse de la peau et la laine se détache. On perd ainsi une bonne partie de la toison, sans compter que la vitalité de l'animal est abaissée.

Agnelage

L'agnelage est le seul moment de l'année où le troupeau exige pendant quelques semaines des soins et une attention continus de la part du berger. Il est bon de visiter souvent les brebis à ce moment, pour éviter que les agneaux ne se refroidissent quand ils viennent au monde ou qu'ils ne s'affaiblissent par manque de nourriture. Il est bon d'avoir quelques petites loges que l'on pourra facilement construire avec des clôtures portatives (claies) dans un coin de la grande loge. Les brebis refusent rarement de prendre soin de leurs agneaux, quand elles sont seules avec eux, séparées du reste du troupeau. Il est rare que les brebis aient besoin d'aide au moment de la mise bas, mais souvent un peu d'aide à propos peut sauver la vie d'un agneau faible. Une fois que les agneaux sont sur pied et qu'ils ont trouvé les trayons de leur mère, ils n'exigent plus guère d'attention, à moins que la brebis ne soit mauvaise laitière; dans ce cas, il est avantageux d'aider les agneaux avec un peu de lait de vache, jusqu'à ce qu'ils mangent bien.

Il faut couper la queue des agneaux avant que ceux-ci aient plus de 10 jours. Si on la laisse plus longtemps, ou si l'on attend qu'ils deviennent très gras, l'ébranlement ou la perte de sang peuvent parfois entraîner la mort. On peut éviter la perte de sang en liant la queue avec une corde bien serrée, juste au-dessus de l'endroit où l'opération doit se faire, et l'on peut réduire l'ébranlement en coupant un joint ou environ plus long. Les agneaux mâles devraient être châtrés en même temps.

Tonte et lavage

La tonte doit se faire aussitôt que possible au printemps. Le commencement d'avril, très peu après la mise bas, est généralement une bonne époque, ou, si l'agnelage doit avoir lieu plus tard, avant la mise bas. Si l'on attend pour la tonte jusqu'à l'agnelage, il faudra avoir soin d'enlever toutes les touffes de laine autour du pis avant la mise bas ou immédiatement après. Si l'on négligeait cette opération, les agneaux pourraient sucer ces touffes et les avaler, et il se formerait ainsi dans leur estomac des boules de laine, qui causent fréquemment l'inflammation et la mort. La même chose arrive parfois quand les agneaux sont infestés de poux, car ils sont alors portés à se mordre et à tirer la laine, en avalant une portion, et les boules se forment de la même manière.

Dès que la température s'est suffisamment réchauffée au printemps, les agneaux et les moutons doivent être trempés dans un des lavages que l'on trouve dans le commerce. On peut rapidement, et à peu de frais, construire une cuve pour cette opération. On doit laver les animaux à nouveau à l'automne, avant que la température devienne très froide. Une demi-journée de travail passée à cette opération évite bien des ennuis. La vermine laissée sur les moutons entrant en hivernage coûte très cher au propriétaire du troupeau.

Soin du troupeau au pâturage

Le troupeau au pâturage demande peu d'attention; tout ce qu'il exige, c'est de l'eau propre en abondance et du sel. L'eau propre, tout le long de l'année, est nécessaire pour assurer le maintien du troupeau en bonne santé. On ne devrait jamais laisser les moutons boire de l'eau stagnante. Ils sont exposés, en ce faisant, à introduire dans leurs organes des parasites qui les feront souffrir. On ne doit pas non plus compter sur la neige pour les abreuver en hiver, car ils ne se porteront pas aussi bien. Si la chose est possible, on devrait changer le troupeau de pacage toutes les deux ou trois semaines; les moutons se développent beaucoup mieux. Il n'est pas nécessaire que le nouveau pacage soit supérieur à l'ancien. Il suffira d'avoir deux champs et de transférer les animaux d'un champ à l'autre toutes les quelques semaines.

Sevrage

Une bonne époque pour le sevrage des agneaux est la première moitié du mois d'août. Il vaut mieux ensuite les séparer complètement des brebis et les mettre dans un petit enclos de jeune trèfle et de navette. Les brebis ont ainsi l'occasion de se remettre et de reprendre du poids. Pendant quelque temps, après le sevrage, il faudra surveiller soigneusement les mamelles des brebis et les traire à fond chaque fois que cela est nécessaire, jusqu'à ce qu'elles soient taries. Les brebis qui ont de mauvais pis devront être marquées pour la réforme; on devra aussi prendre note des meilleures laitières. Pour réussir l'élevage des moutons, il faut, avant tout, s'attacher à ne conserver que des brebis bonnes laitières, car ce sont les bonnes laitières qui élèvent les meilleurs agneaux. Chez les agneaux, de même que chez les brebis, les queues devraient être tondues à ras, en travers et jusqu'à la naissance de la queue, avant qu'on mette les animaux à la nourriture verte, comme le trèfle ou la navette, afin qu'ils soient moins exposés à salir leur toison quand les crottins deviennent mous, chose qui arrive fréquemment.

Précautions à prendre quand on donne de la navette

Quand on met des agneaux ou des brebis dans un champ de navette, on doit aussi mettre à leur disposition un autre pacage où ils peuvent se rendre de temps à autre, car s'ils restaient continuellement dans la navette, leurs oreilles, et parfois même leur tête, enfleraient et se crevasseraient tout comme si elles étaient gelées; souvent même les oreilles tombent. Avec un pacage supplémentaire, à côté du champ de navette, cet accident est bien moins à craindre. Il se produit parfois des pertes par la météorisation dans les premiers jours qui suivent la mise des moutons sur un champ de navette, ou même sur du jeune trèfle. Il suffit d'un peu d'attention pour éviter cet inconvénient. On ne devrait jamais lâcher les agneaux pour la première fois sur un champ de navette quand les feuilles de cette plante sont encore recouvertes de rosée ou de pluie. On choisira un bel après-midi ensoleillé et on aura soin de leur donner auparavant un bon repas de quelque autre nourriture. Ils mangeront d'abord goulûment de la navette, puis ils resteront quelques jours sans se remplir. Le danger n'est alors plus à craindre, pourvu qu'ils aient un autre pâturage où ils puissent se rendre à volonté. On trouvera de plus amples renseignements sur les précautions à prendre au sujet de l'alimentation à la navette dans le chapitre intitulé: "Aliments et alimentation".

Après le 1er juillet, quand on met les moutons dans un champ quelconque où ils n'ont pas encore séjourné de l'été, on devra enlever soigneusement les bardanes de toutes espèces. Les piquants qu'elles produisent déprécient l'aspect et la valeur de la laine.

Sélection et réforme

On devrait marquer, au moment du sevrage, les agnelles bien développées provenant des meilleures brebis et des meilleures laitières. C'est parmi elles que l'on choisira les sujets pour perpétuer le troupeau en s'attachant à ne conserver que celles qui se rapprochent le plus du type idéal. On les nourrira généreusement, pour assurer un bon développement, mais il n'est pas nécessaire de nourrir avec extravagance. On ne devrait pas les faire lutter avant qu'elles aient dépassé l'âge d'un an. Luttées plus tôt, leur croissance serait retardée et elles ne feraient pas des mères aussi vigoureuses. Leurs agneaux seraient aussi plus petits et rapporteraient moins. On choisira à l'automne les meilleures de ces brebis pour remplacer celles que l'on aura réformées, c'est-à-dire retirées du troupeau pour une raison quelconque. Mais il ne faut pas rejeter une bonne vieille brebis, bonne mère et bonne laitière, pour la remplacer par une jeune, à moins qu'elle n'ait plus de dents ou que son pis ne soit abîmé.

On traitera alors les brebis de la même manière que pendant la première année. Celles qui ont des pis peu satisfaisants, qui ne sont pas bien développées, ou qui ne sont pas bonnes laitières, seront mises avec les sujets de boucherie et engraissées pour le marché. On en achètera d'autres pour les remplacer.

Si l'on désire vendre les agneaux en automne, disons au moins d'octobre, on trouvera avantageux de leur donner une petite quantité de grain, mais quand on a des fourrages verts en abondance, ils s'engraissent généralement bien, sans aucun grain.

Avant de les offrir pour la vente, on devra les rendre aussi présentables que possible, en leur taillant proprement la queue et en enlevant toutes les mèches, etc., qui pourraient nuire à leur apparence. Quelques bons bergers disent qu'il est avantageux de les laver soigneusement, si ce sont des sujets à longue laine. et ils ont probablement raison, car ce lavage améliore certainement l'apparence de ces moutons. On trouvera généralement plus avantageux de conserver les moutons jusqu'au mois de mars, en les nourrissant avec du foin de trèfle, des racines et quelques grains. Non seulement les agneaux conservés jusqu'à cette époque pèsent beaucoup plus, mais ils se vendent aussi beaucoup plus cher la livre.

Le débutant sans expérience qui désire se spécialiser dans l'élevage du mouton et y consacrer toute sa ferme fera bien de commencer avec un petit troupeau, comme celui que nous avons décrit, et qu'il augmentera graduellement, au fur et à mesure qu'il peut mettre la ferme en état d'utilisation et préparer les abris et les cours nécessaires, etc. Si la ferme, très accidentée, ne convient pas pour un autre genre de culture, le débutant pourra commencer avec un troupeau plus nombreux; mais, même dans ces conditions, il fera bien d'aller lentement, jusqu'à ce qu'il ait une année ou deux d'expérience. Dans tous les cas, pour réussir l'élevage du mouton, aussi bien, du reste, que dans toute autre entreprise, l'œil du maître joue un grand rôle. L'éleveur doit étudier les méthodes par lesquelles d'autres ont réussi et se guider sur leur avis, mais non, toutefois, sans tenir compte des conditions dans lesquelles il se trouve placé, et sans exercer librement le meilleur de son jugement.

TYPES DE MOUTONS DE BOUCHERIE

Pour que l'engraissement du mouton rapporte, il faut que l'animal ait une bonne conformation, et cette conformation dépend principalement du choix des reproducteurs. L'animal ne présente un type idéal que s'il répond parfaitement au but auquel il est destiné. S'il ne donne pas de viande savoureuse et nourrissante, si sa laine n'est pas propre à la fabrication d'étoffes de choix, il ne mérite pas l'attention du berger. S'il ne remplit pas ces conditions économiquement ou de façon suffisante pour laisser un profit au nourrisseur, il lui manque quelque chose, et son éleveur devra s'efforcer de corriger ce défaut par un élevage bien conduit.

Heureusement, l'aptitude à l'engraissement et la qualité de la viande dépendent de la généalogie de l'animal. Plus un animal a du sang de race dans les veines, plus il produit de viande et moins cette viande coûte cher. L'amélioration des races s'est en effet portée sur trois points principaux: le développement des meilleures parties du corps, l'augmentation du rendement et la précocité. Le mouton de race ou l'animal qui présente les caractères de la race pure—caractères qui ne se trouvent jamais dans le spécimen non amélioré—est celui qui coûte le moins cher à élever, qui engraisse le plus vite et qui se vend au plus haut prix par livre. Les bons éleveurs ne l'ignorent pas et se servent invariablement d'un mâle de race pure, sachant que cela rapporte, quand bien même il leur faudrait payer deux ou trois fois plus pour un animal de ce genre que pour un métis, quelque bon que soit ce dernier. Ils savent que par ce moyen ils améliorent sûrement leurs troupeaux et que cette amélioration reste fixée, dans une large

mesure, parmi les générations qui suivent. L'uniformité d'excellence s'établit plus fermement dans chaque génération améliorée qui suit le croisement jusqu'à ce que le troupeau cesse de donner des produits inférieurs et non avantageux. Chaque brebis représente alors un type parfait de mouton de boucherie, et quand cette brebis est accouplée avec un mâle vigoureux et de race pure, elle produit infailliblement de bons agneaux à moins d'accidents, de maladies ou de mauvais traitement. Le type est fixé; elle ne peut faire autrement.

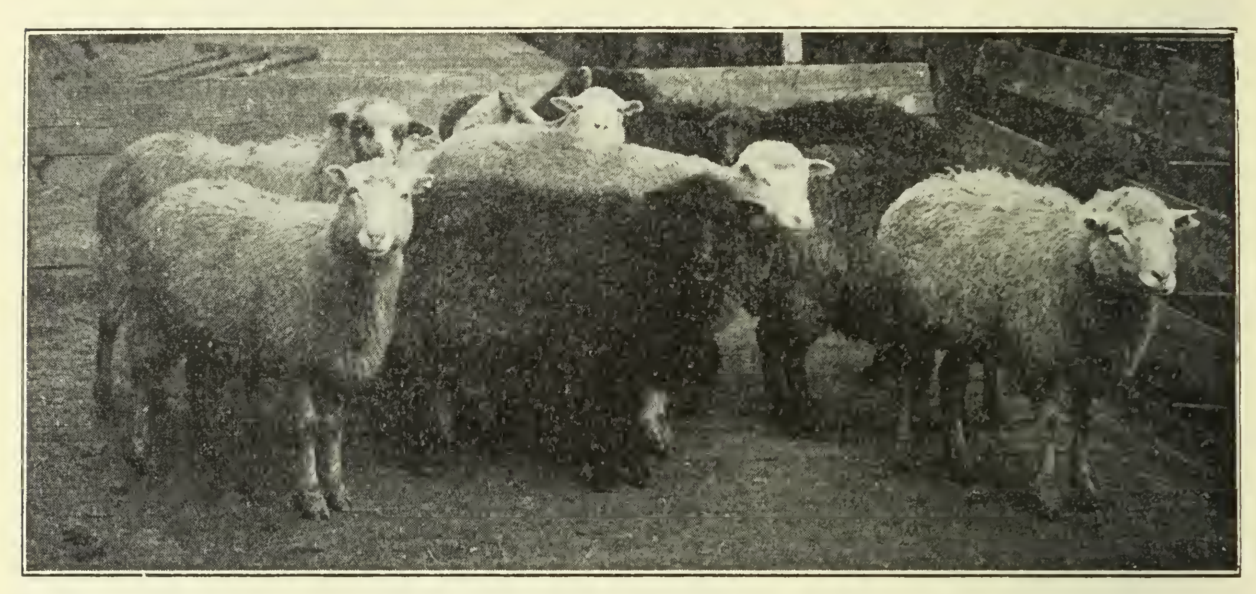


Fig. 30.—Groupe de brebis communes.

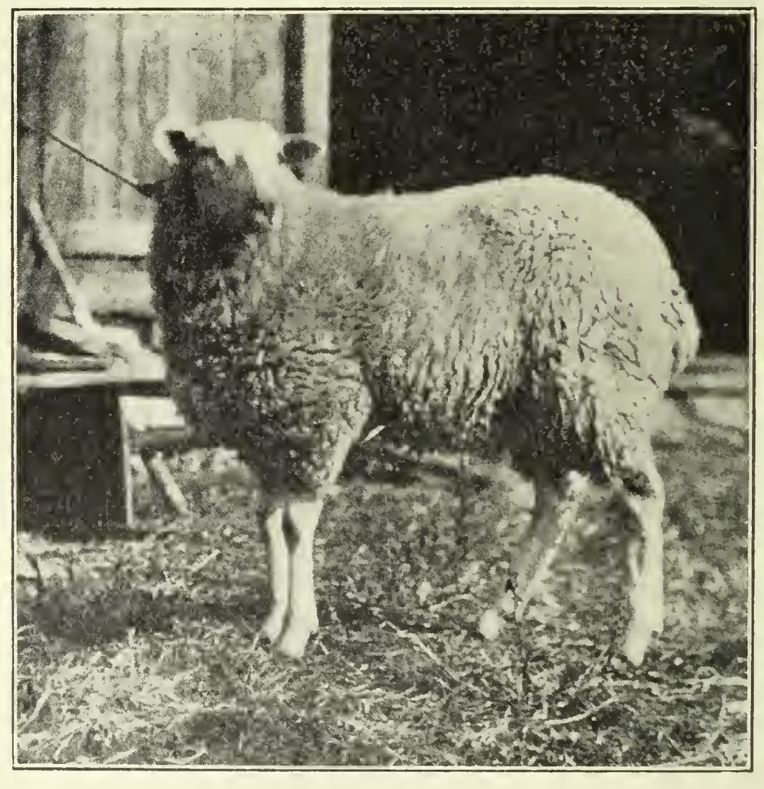


Fig. 31.—Un bélier sans race.

Que d'éleveurs de moutons méconnaissent totalement cette vérité si simple et si évidente et que cet oubli leur coûte cher! Dans toutes les provinces on se sert encore de béliers métis, et même, dans bien des cas, de béliers communs; aussi, la proportion d'agneaux de qualité inférieure est considérable. Voulant se rendre compte de la différence de qualité des agneaux de divers districts, l'auteur de ce bulletin a visité plusieurs districts notés pour leurs agneaux pauvres,

passables ou bons. Muni de renseignements fournis par de grands éleveurs, connaissant parfaitement les diverses sources d'approvisionnement, je voyageai, kodak en main, et visitai de nombreuses fermes. Malheureusement, la sauvagerie de quelques-uns des pires spécimens m'empêcha d'en prendre de bonnes photographies, et il est un bon nombre de troupeaux dégénérés que je ne puis reproduire ici. Cependant, les quelques types recueillis et les chiffres représentant le poids des expéditions constituent une éloquente leçon de choses.

Le district n° 1, qui comprend de vastes superficies de plusieurs provinces, produit une catégorie d'agneaux de qualité excessivement faible. D'octobre à novembre, le poids de ces animaux varie de 50 à 75 livres, et la moyenne ne dépasse guère 60 livres. Non seulement ils sont légers, mais ils sont maigres et peu avantageux, aussi bien pour l'éleveur que pour le boucher. Leurs jambes longues, leurs cuisses minces, et leur dos nu font le désespoir du cuisinier. Ils ne rendent que très peu de viande—pas plus de 45 pour cent de leur poids vif. L'acheteur coupe donc fortement sur les prix, et il ne reste au producteur qu'une très faible somme pour ses agneaux, si faible qu'il en arrive à douter que l'élevage du mouton soit une industrie avantageuse.



Fig. 32.—Groupe d'agneaux communs.

L'appareil photographique nous apprend pourquoi il s'élève tant de pauvres animaux. Non seulement on ne sait pas ce que c'est qu'un mâle de race pure dans ces districts, mais on trouverait même difficilement un métis passable à la tête d'un troupeau. Règle générale, on met en réquisition les services de l'agneau le plus vigoureux que l'on possède, ou celui du voisin dont le troupeau ne vaut pas mieux, et il en résulte infailliblement une variété dégénérée. C'est dans ces districts que l'agneau noir est le plus répandu, et partout aussi il ne pèse pas grand'chose. Les figures 30 et 31 représentent un bélier et un groupe de brebis typiques des animaux trouvés dans le district n° 1; la figure 32 montre les agneaux de leur progéniture.

Il serait injuste d'attribuer entièrement la mauvaise qualité des agneaux au mauvais choix des reproducteurs. On n'attache que peu d'importance au troupeau, et la nourriture et les abris s'en ressentent. En hiver, les moutons ne reçoivent guère que de la paille, et on ne leur donne jamais de nourriture supplémentaire en été, quelque pauvres que soient les pâturages. On ne pense jamais non plus, à faucher les bardanes, et l'on ne se préoccupe pas de la séparation des sexes avant que les agneaux soient expédiés au marché. Disons aussi que le rendement de la tonte, dans un bon nombre de troupeaux non améliorés, ne dépasse pas 4 à 5 livres par tête.

Le district n° 2 produit des agneaux pesant de 60 à 80 livres. Ici on commence à reconnaître la valeur de la race et des bonnes méthodes d'amélioration

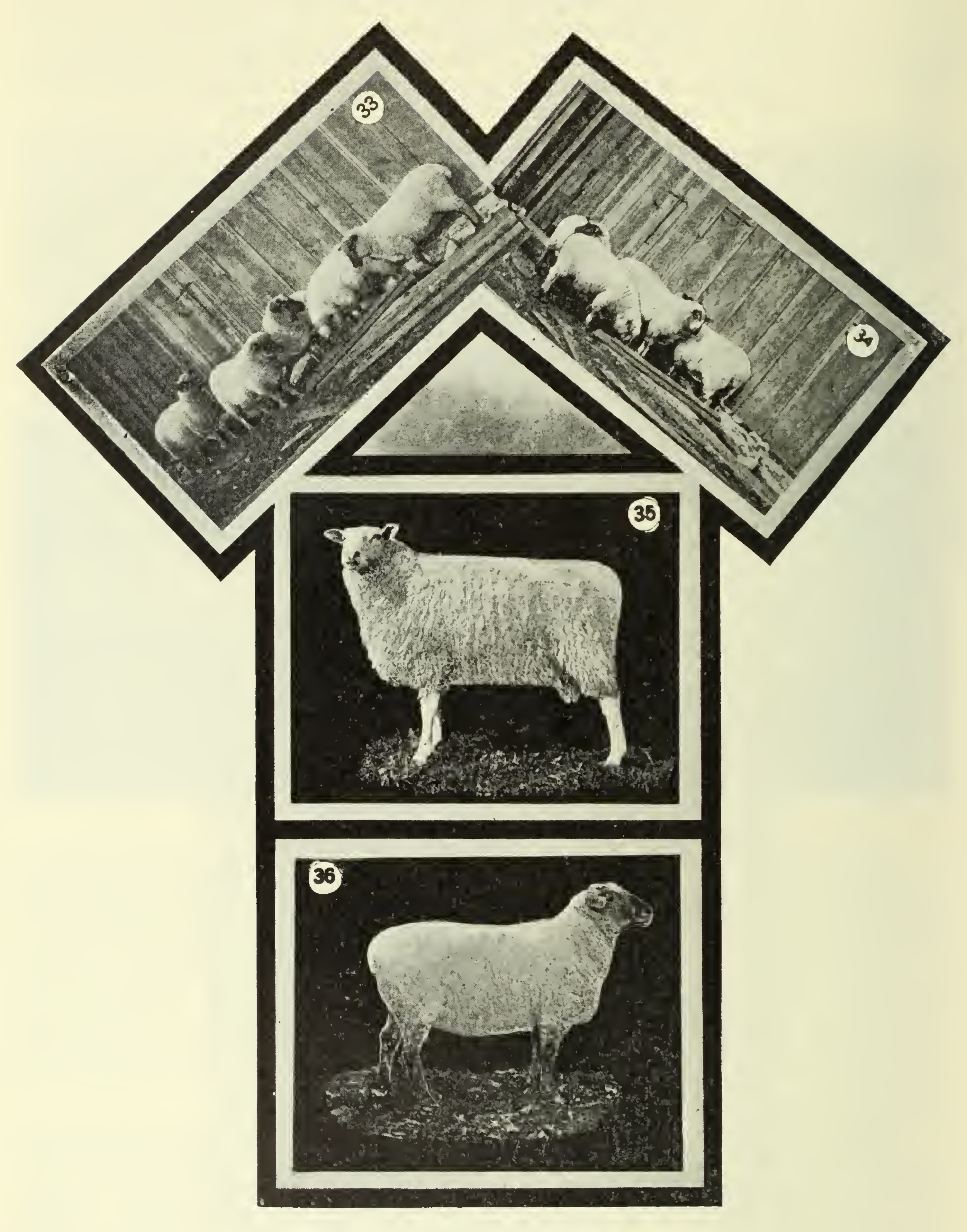


Fig. 33.—Groupe de brebis métisses.
" 34.—Groupe d'agneaux métis.
" 35.—Bélier Leicester à la tête d'un troupeau métis.
" 36.—Bélier Oxford à la tête d'un troupeau métis.

Le bélier commun cède la place au métis, et, de temps à autre, on introduit un mâle de race pure peu cher. Cette mesure est généralement suivie de meilleurs soins et d'une meilleure alimentation, et il en résulte une amélioration de la race. le district sort lentement, mais sûrement, des méthodes primitives. Certains cultivateurs récoltent des racines et du foin de trèfle pour l'alimentation d'hiver. On donne plus d'attention à la castration et au bien-être général du troupeau; aussi, la majorité des agneaux dépasse la limite de poids qui leur donne droit aux meilleurs prix du marché. Le rendement de la tonte est de 6 à 8 livres de laine par tête, et l'industrie ovine est en général prospère.

Le district n° 3 produit une excellente catégorie d'agneaux dont beaucoup sont expédiés aux marchés les plus exigeants. Ce sont en grande partie des agneaux châtrés, bien garnis de viande, et qui obtiennent les meilleurs prix du marché. Ils pèsent vers le mois d'octobre et de novembre, de 80 à 100 livres par tête, et rendent de 47 à 53 pour cent de viande. Depuis longtemps les propriétaires ont abandonné l'emploi de béliers métis, et la plupart ne craignent pas de payer un bon prix pour un bon reproducteur. Nous n'avons pu nous procurer les photographies que de deux races, les Leicester et Oxford, quoique les reproducteurs de la plupart des races de boucherie Shropshire, Southdown, Oxford et Leicester y soient en proportion à peu près semblable. Les figures 35 et 36 représentent des béliers employés dans des troupeaux métis, la figure 33 un groupe de brebis métisses, la figure 34 des agneaux résultant de cet accouplement. On chercherait vainement dans ces troupeaux des agneaux de mauvaise qualité. De fait, on peut dire que tous ces agneaux sont de bonne qualité et obtiennent souvent un prix légèrement supérieur aux cours les plus élevés. Même sur un marché encombré, les agneaux de bonne race se vendent bien, car il se trouve toujours des acheteurs pour des produits de choix.

Les résultats des changements de mâles, des types à longue laine au type Down, se voient clairement dans la plupart des troupeaux métis. Les brebis larges, massives, quelques-unes avec des faces brunes, d'autres à face grise ou tachetée, font l'orgueil de maints propriétaires. Elles rendent de 8 à 10, et parfois même 12 livres de bonne laine, et quand leur utilité dans le troupeau est terminée, elles s'engraissent rapidement et se vendent à bon prix. Ces bêtes donnent une carcasse de toute première qualité, formée d'une couche profonde de muscle ou de viande maigre, avec une proportion de gras suffisante pour donner à la chair un goût exquis.

Les districts 1, 2 et 3 n'ont pas de limites géographiques bien définies. Le premier, comme on peut le supposer, représente une localité des plus arriérées, où le sol est de qualité inférieure, où les cultivateurs sont pauvres, et où l'esprit d'initiative fait défaut. Le district n° 2 couvre de grandes portions éparses de territoires et s'étend même dans de bons centres agricoles, où, malheusement, on trouve trop souvent des cultivateurs de deuxième ordre. Règle générale, ce district comprend ce que l'on pourrait appeler les cantons arriérés des comtés modérément progressifs. On y élève beaucoup de bons agneaux, en raison des conditions éminemment favorables à l'industrie ovine; mais la proportion considérable de produits inférieurs fait que la qualité moyenne est relativement faible.

PRODUCTION DE LA VIANDE DE MOUTON EN GRANDE-BRETAGNE

L'élevage du mouton n'a pas été l'objet d'une attention aussi soutenue au Canada que la production du bœuf, du porc, ou l'industrie laitière. En Grande-Bretagne, et jusqu'à un certain point aux Etats-Unis, la production de la viande de mouton est une branche importante de l'agriculture. Au Canada, elle ne constitue guère qu'une petite branche de la culture mixte, et, comme telle, ne reçoit relativement que peu d'attention.

35002—4½

Nul pays au monde ne produit de meilleurs moutons que la Grande-Bretagne, et nulle branche de l'industrie animale n'y est plus avantageuse que cet élevage. Là, on s'en occupe comme d'une industrie hautement spécialisée et l'on y gagne sa vie malgré des fermages élevés et des frais considérables.

En Angleterre, et en Ecosse également, on rencontre des troupeaux de plusieurs centaines de brebis portières, et chaque troupeau est confié aux soins d'un berger intelligent, exercé depuis l'enfance dans son art. Il a souvent un ou plusieurs aides qui consacrent tout leur temps au troupeau. On se rend compte que ce qui vaut la peine d'être fait vaut la peine d'être bien fait; et suivant ce principe, on ne conserve que les sujets les plus avantageux du troupeau et on leur fait donner un maximum de rendement. L'assolement que l'on suit sur la ferme est établi d'après les besoins du troupeau, et quand on achète des aliments, on ne se procure que les sortes qui répondent le mieux au but pour lequel elles sont données. L'industrie du mouton est depuis si longtemps établie sur une base commerciale en Grande-Bretagne que le système général d'élevage et d'alimentation varie peu, et seulement pour se conformer aux conditions diverses de la terre et de la localité. Partout, on cultive des racines succulentes en abondance, ainsi que des herbes spéciales dans les pâturages. L'éleveur se fait aussi une règle de fournir des tourteaux aux brebis qu'il engraisse, bien que cet aliment exige de gros déboursés. Il sait que deux choses sont nécessaires pour assurer le succès: la santé d'abord, et la nourriture généreuse ensuite. La vie en plein air, les racines succulentes, les riches pâturages assurent la santé des animaux, tandis que l'emploi généreux de tourteaux de lin ou de coton et d'autres aliments concentrés donne un maximum de rendement.

Bien que les méthodes suivies par les bergers des vieux pays soient à peu près uniformes, cependant la plupart des troupeaux ont un caractère qui leur est propre. L'éleveur a toujours son type particulier en vue, et il se guide sur ce type pour faire le choix de ses sujets d'élevage. Il s'aperçoit promptement des défauts que présente un animal d'élevage ou de boucherie et choisit invariablement, pour les générations futures, des béliers forts dans les parties où les brebis sont faibles. Un éleveur intelligent ne pardonne jamais les points faibles, ou, du moins, les points qui lui paraissent faibles, et son troupeau est ainsi la reproduction exacte de son idéal.

Les anciens troupeaux établis ne varient pas beaucoup dans leur composition d'une année à l'autre. Le même troupeau, visité à la même saison, dans des années différentes, présente toujours le même aspect. Les brebis qui atteignent un certain âge sont engraissées et vendues, et de jeunes agnelles, soigneusement choisies, sont appelées à prendre leur place. Les méthodes d'à peu près n'ont pas de place sur la ferme anglaise; on cherche toujours à obtenir des résultats précis et uniformes, et on y réussit dans une large mesure.

Naturellement, c'est sur les fermes où l'on garde des troupeaux de race pure que l'élevage du mouton atteint son plus haut développement. La plupart de ces troupeaux, sinon la totalité, sont des troupeaux de rapport; c'est-à-dire que l'on engraisse, chaque année, un grand nombre de moutons qui sont vendus au boucher. On ne conserve, pour la perpétuation du troupeau, que les sujets de choix, représentant au plus haut degré le type et l'excellence de la race.

Les troupeaux anglais de race pure contiennent depuis 200 jusqu'à 1,000 brebis, et même plus. On trouve ces troupeaux, outre un grand nombre de bêtes à cornes et de chevaux, sur des fermes de 450 à 500 acres. Le système de pâturage communément adopté sur un sol enrichi par des nombreuses années d'élevage intensif permet de nourrir tous ces animaux. Les plantes comme le ray-grass, le dactyle pelotonné, le trèfle rouge et le sainfoin, donnent une végétation luxuriante. On cultive aussi, pour les moutons, la navette, les racines, les choux et les plantes de ce genre, et, sauf aux saisons de l'année où l'on désire pousser au développement, les diverses parties du troupeau sont réunies en enclos fermés par des clôtures mobiles et reçoivent, outre les fourrages succulents, quelques tour-

teaux de lin ou d'autres aliments concentrés. Au commencement de l'été, et après que les agneaux sont sevrés, les matrones, et parfois aussi les jeunes brebis, sont laissées en liberté, au pâturage; mais là même, elles ne sont pas obligées de parcourir de grandes distances pour se rassasier. Partout la nourriture abonde, et cette condition est assurée par les changements de pâturages et une exploitation judicieuse à tous les points de vue.

Après que les agneaux sont sevrés, on les tient continuellement dans les champs divisés par des clôtures mobiles, et où les vesces d'hiver, la fétuque des prés et les trèfles les cachent presque continuellement à la vue. Ils reçoivent, en outre, une ou deux fois par jour, une portion d'avoine concassée et de grain. On change les clôtures mobiles de place chaque jour, en ne laissant en arrière que des terrains bien rasés, et en prenant dans l'enclos suivant une abondance de nourriture. Sur un grand nombre de fermes, les brebis au pâturage sont mises sur les parcelles que viennent d'abandonner les agneaux, et elles mangent avidement les tiges dont elles sont friandes et qui leur procurent un changement de nourriture. Ces changements continuels expliquent, dans une large mesure, la vigueur si remarquable des troupeaux de moutons anglais. Rien ne se perd, et le terrain a de nouveau l'occasion de se regarnir pour fournir un nouveau pâturage, après quelques semaines. On sème, dans ce but, des récoltes en succession partout où l'occasion se présente. Les betteraves fourragères et les navets viennent fréquemment après un pâturage, et on fait manger ces racines, soit sur le champ même, soit par portions journalières dans les auges, en hiver et au printemps, et même jusqu'à une date avancée du printemps qui suit. Il semble y avoir une provision continuelle de betteraves sur la plupart des fermes anglaises. On les donne aussi bien sur pâturage qu'avec les fourrages secs, et on les apprécie hautement pour la variation qu'elles apportent dans le régime et pour l'influence bienfaisante qu'elles exercent sur les fonctions digestives.



Fig. 37.—Agneaux anglais bien développés.

Sud de l'Angleterre

Dans le sud de l'Angleterre, une grande partie du sol est consacrée à l'élevage du mouton. Dans le district de Dorset, on a l'habitude de faire lutter les brebis Dorset deux ou trois fois de suite par des béliers de cette race, et une fois par un

bélier Down, après quoi on les engraisse pour la vente avec leurs agneaux. De cette manière, le troupeau d'élevage reste pur; on dispose des brebis à un âge auquel elles conviennent au marché, et les agneaux demi-sang Down, venus au monde au commencement de l'hiver, commandent les plus hauts prix de l'année.

Dans les exploitations agricoles, l'élevage des moutons constitue le souci principal. La rotation est courte; elle consiste en blé, suivi par des herbes fourragères et du trèfle. La terre peut ne rester en trèfle qu'une année, et une partie de la récolte est convertie en foin. On cultive ensuite une partie en vesce, que l'on donne verte, et en foin, et une partie considérable en navets, suivis de nouveau par une récolte de blé. Les moutons sont tenus en enclos mobiles, et ils emportent très peu de la fertilité de la terre. Les trois points principaux de l'élevage des moutons, ici comme dans les autres parties de l'Angleterre, sont, premièrement, la clôture mobile, deuxièmement, le champ fraîchement ensemencé et, enfin, le berger intelligent. Au Canada nous n'avons pas l'hiver anglais, si favorable à l'élevage des moutons, mais toutes les autres conditions tendent à assurer le maximum de développement de cette industrie. Ce qui serait peut-être le plus difficile à obtenir, c'est le berger dévoué et exercé, qui consacre sa vie au soin de son troupeau et recherche toujours les agnelles d'avenir, pour les perpétuer.

L'élevage du mouton en Écosse

L'élevage du mouton a atteint un haut degré de développement dans certaines parties de l'Ecosse. Quelques fermes ne portent que ce que l'on appelle un troupeau mobile, c'est-à-dire que les moutons ne sont gardés sur la ferme que pendant un an, ou moins, soit qu'on les élève ou qu'on les achète. D'autres fermes, cependant, gardent des troupeaux de brebis d'âge régulier. Partout où la première de ces méthodes est en vogue, on a l'habitude d'acheter, au mois de septembre, des brebis qui ont déjà porté trois fois, et on les vend, engraissées, avec leurs agneaux, le printemps suivant ou au commencement de l'été. Beaucoup préfèrent des brebis croisées (Leicester-Cheviot) ou des Leicester Black-Face, mais on achète aussi des Oxford Down ou des Suffolk. On fait lutter ces brebis par des mâles Leicester ou Oxford purs. On achète aussi des agneaux, en automne, pour consommer la récolte de navets ou de fourrage, et que l'on revend, gras, en hiver ou au printemps. Cette méthode convient surtout aux terres riches sur lesquelles on suit une courte rotation. La terre ne demeure en prairie qu'un an ou deux au plus.

Sur les fermes plus élevées ou plus pauvres, qui ont une superficie considérable en pâturages permanents, on garde les troupeaux toute l'année, et d'une année à l'autre. En général, les brebis sont des métis de croisements déjà mentionnés. On les accouple avec des Leicester ou des Oxford purs, et, dans quelques cas, avec des Hampshire, Suffolk, ou Shropshire. Beaucoup ont pour habitude de diviser le troupeau en deux parties à peu près égales en nombre. Sur les vieux pâturages, une moitié du troupeau consiste d'un tiers d'agnelles grises achetées pour avoir leur premier agneau, un tiers de brebis de deux ans, et un tiers de brebis de trois ans pour avoir leur troisième portée d'agneaux. La progéniture de cette moitié du troupeau de moutons est gardée et engraissée pour le marché, principalement avec des navets.

La deuxième moitié du troupeau de brebis se compose d'abord de brebis de troisième portée, transférées de la première à la deuxième partie du troupeau, où elles forment à peu près un tiers du nombre des sujets, et deuxièmement, de deux fois autant de brebis du même âge, achetées de ces cultivateurs qui ont l'habitude de disposer de leurs brebis après leur troisième mise bas. Ces vieilles brebis sont luttées de bonne heure en automne, afin que leur quatrième portée d'agneaux soit prête pour le marché de bétail gras, auquel on envoie également brebis et agneaux.

La nourriture produite par la ferme se compose de graminées fourragères et de navets. On donne la plus grande attention aux semis de graminées fourragères. Pour une seule saison de pâturage, on sème un mélange composé de 12 livres de ray-grass italien, de 14 livres de mil et de 10 livres de trèfle rouge, à l'acre. Quand la terre doit rester plus longtemps en pâturage, un mélange favori est de 12 livres de ray-grass italien, 6 livres de ray-grass vivace, 14 livres de mil, 4 livres de trèfle rouge, 4 livres de trèfle d'alsike, 3 livres de trèfle blanc et 2 livres de trèfle jaune. Ce sont là des semis épais, mais le cultivateur écossais les trouve avantageux pour l'élevage du mouton. Ils lui permettent de maintenir sur la terre un nombreux troupeau, et la variété de fourrage qu'ils fournissent provoque une augmentation de poids rapide chez ses animaux.

On attache une grande importance à la récolte de navets. Pendant l'automne, on se sert de la variété blanche, connue sous le nom de Graystone. Quand ceux-ci sont consommés, une espèce plus tardive de navets blancs est prête, et, vers la nouvelle année, on a les rutabagas, que l'on peut faire consommer sur place, ou que l'on donne à la main. Donnés plus tôt, les rutabagas feraient du mal aux agneaux; parfois même ils sont fatals.

Renouvellement du troupeau chaque saison

Dans les saisons où l'herbe est drue, on achète, au mois de septembre, deux brebis par acre, environ. On les tient au pâturage jusqu'à la lutte. On charroie au champ, peu avant la saison de la lutte, qui commence vers la mi-septembre, une provision de navets, pour mettre les brebis en bon état. Les éleveurs sont persuadés que les brebis vigoureuses au moment de l'accouplement produisent une plus forte proportion de jumeaux. On laisse de 40 à 50 brebis par bélier.

Après l'accouplement, au fur et à mesure que l'hiver approche, on a recours à l'alimentation à la main. Les navets sont donnés en quantité modérée, environ 700 livres par 100 brebis. On donne aussi jusqu'à une livre par tête de tourteau de coton. Quand l'agnelage approche, on donne un quart de livre par tête d'un mélange de son et d'avoine. Quand il fait froid, on réduit la quantité de navets et l'on donne une bonne proportion de foin.

Quand l'époque de l'agnelage approche, les brebis les plus avancées sont retirées du troupeau et mises par petits groupes, afin d'éviter l'entassement, et dès qu'elles ont pu gagner le pâturage, d'autres prennent leur place.

Quand les agneaux peuvent se suffire à eux-mêmes, on les met au pâturage avec leur mère, en leur donnant comme abris des clôtures mobiles garnies de paille. La partie du pâturage qui fournit l'herbe la plus succulente est réservée pour les agneaux les plus précoces, afin de les pousser autant que possible, et de profiter des hauts prix du début de la saison. Mais tous sont engraissés aussi rapidement que possible et vendus aussitôt qu'ils sont prêts.

La méthode d'engraissement suivie pour les agneaux achetés maigres est intéressante. Les ventes de ces agneaux commencent fin juillet et se continuent jusque dans l'automne. Comme on désire des gains rapides, on prend soin de ne pas surcharger les pâturages, et l'on donne aussi une ration de grain composée d'avoine, de son, de tourteau de coton ou de tourteau de lin en quantité très modérée d'abord, mais augmentée graduellement, à la discrétion du berger. On évite les grands troupeaux, et le nombre de têtes ne dépasse pas une centaine. Les groupes sont assortis suivant la taille et l'état des animaux, et l'on dispose de ces groupes au fur et à mesure qu'ils sont prêts pour le marché.

L'espace donné à chaque groupe dépend de la grandeur du pacage et du nombre de groupes; chaque parcelle, ou enclos, mesure généralement 50 verges—la longueur des clôtures mobiles employées. Dans le district dont nous parlons, on se sert de clôtures en fil de fer pour les divisions latérales, et de filets pour le devant. Mais dans la plupart des autres parties de l'Angleterre, on emploie des clôtures portatives en bois, faites avec des baguettes entrelacées.

L'attention donnée à l'engraissement des agneaux étonnerait plus d'un éleveur canadien. On s'efforce de faire consommer, par les moutons, la plus grande quantité possible de navets par tête, car on désire envoyer ces animaux au marché dans le plus court délai possible. Les paniers qui doivent servir à la distribution de la nourriture, le matin, sont remplis la veille au soir. Dès qu'il fait jour, le lendemain, les bergers donnent, dans ces boîtes séparées, autant de tourteau de coton que les agneaux peuvent en consommer en une heure, et versent, dans d'autres mangeoires, des navets qui ont été préparés la veille. On ne donne d'abord que quelques navets, pour que tous les groupes de moutons puissent se mettre à manger aussi rapidement que possible. L'éleveur revient alors au premier groupe, et verse dans la mangeoire une quantité suffisante de navets pour en recouvrir le fond d'une couche de deux à trois pouces d'épaisseur, et il fait de nouveau le tour de tous les groupes, en les servant de la même manière; il continue ainsi toute la journée. Cette méthode de donner les navets fraîchement coupés, et à intervalles rapprochés, engage les moutons à en consommer une plus grande quantité. Vers trois heures de l'après-midi, on donne une provision de tourteau de coton, de même que le matin, et, le soir, on remplit de nouveau les mangeoires de navets. On place dans chaque enclos un râtelier de foin, que l'on remplit l'après-midi. Cette routine est continuée, chaque jour, jusqu'à ce que les moutons soient en état d'être envoyés au marché.

L'ENGRAISSEMENT DES MOUTONS ET DES AGNEAUX AU CANADA

Telle est la qualité des pâturages canadiens qu'au moins quatre-vingt pour cent de nos moutons et de nos agneaux sont jugés bons pour le marché au sortir de l'herbe, et vendus sans engraissement spécial. Quant aux quinze ou vingt pour cent restants, ils se trouveraient beaucoup mieux d'un engraissement de six à huit semaines. Dans l'ouest du Canada il est d'usage de mettre les agneaux sur les champs de grain, après la moisson, ce qui leur fournit l'occasion de s'engraisser un peu. Dans l'est du Canada la tendance actuelle est de sevrer les agneaux plus tôt qu'autrefois et de les mettre sur le regain des champs de foin, ils ont aussi accès à des champs de grain. Beaucoup de ceux qui ne sont pas encore prêts à l'entrée de l'hiver sont mis dans des enclos pour être soumis à un court engraissement, et le nombre d'agneaux traités de cette façon augmente tous les ans.

Le marché devient de plus en plus exigeant au point de vue de la qualité. Aujourd'hui l'agneau de consommation prêt pour le marché, de même que le porc à bacon select, n'est plus l'animal fin gras, que l'on recherchait autrefois. Le goût des consommateurs s'est affiné à mesure que la qualité de l'agneau s'améliorait. On connaît mieux les bons poids pour les quartiers, la qualité que doivent avoir les rôtis, les steaks et les ragoûts. La plupart des marchés se refusent aujourd'hui à payer le même prix pour des agneaux trop gros, les agneaux-béliers et des agneaux trop légers. Ils veulent avoir des agneaux pesant de quatre-vingts à cent livres, donnant à l'abatage des quartiers dodus, tendres, bien en chair et succulents. Le transport des bestiaux par camion sur le marché, qui permet aux cultivateurs de vendre un petit nombre d'agneaux à la fois, a été pour beaucoup dans l'amélioration du poids moyen et du fini des agneaux de consommation.

Quand les agneaux sont sevrés, les sujets châtrés et tous les sujets d'engrais doivent être mis sur des pâturages variés. Une parcelle de regain de trèfle, de luzerne, de navette, ou une combinaison de ces cultures, à côté d'une vieille prairie, pour varier, fournit un excellent menu. Une portion d'avoine et de son, donnée le matin à des agneaux à l'engrais, n'est pas perdue; elle active la croissance et réduit les risques d'un régime trop succulent. Il faut aussi veiller à ce que les moutons aient toujours du sel à leur disposition à cette saison de

l'année, de préférence dans une boîte, ou sous forme d'un bloc de sel gemme. Les moutons, sur un pâturage de navette ou de luzerne, n'ont pas besoin d'eau pour boire. En automne, tous les animaux ont une tendance à engraisser, et l'on devrait, autant que possible, favoriser cette disposition naturelle. Quand les nuits froides arrivent, il faut s'attacher non seulement à retenir les gains déjà faits, mais aussi à pousser l'accroissement du poids aussi rapidement que possible. L'appétit est alors vif, et à moins qu'il ne se forme chaque jour une nouvelle couche de chair, la nourriture est donnée à perte. Pour empêcher tout arrêt dans l'engraissement, il est bon de donner, le matin, une portion de bon foin de trèfle. Les agneaux le mangeront avec délice et se remettront à profiter. Les bons éleveurs, soucieux de réduire la mortalité du troupeau au minimum, ont l'habitude de ramener les animaux le soir pour les parquer dans un enclos herbeux et de leur donner une portion de foin préparée d'avance, soit dans cet enclos, soit dans un enclos séparé où on les fait passer le matin. Ce n'est pas une mauvaise coutume que de leur donner, le soir, une portion de grain, et le matin, du foin ou encore de leur donner les deux, foin et grain, le matin, avant de les faire sortir pour la journée. Les agneaux soignés de cette manière s'engraissent très rapidement. Il est surprenant de voir le nombre de moutons que l'on peut engraisser sur une superficie de terre relativement petite, lorsqu'elle porte de bons fourrages.

Engraissement en hiver

Tous les bons éleveurs évitent, en tout temps, les changements brusques d'aliments, mais c'est surtout au moment où l'on met les agneaux en hivernage que cette précaution s'impose rigoureusement. Les portions journalières de foin et de grain, données quelques semaines avant que l'hiver vienne mettre un terme à la saison de pâturage, préparent à l'alimentation à la main qui doit suivre. Quand la navette, la luzerne, ou les autres récoltes qui ont jusque-là formé la ration principale, viennent à manquer, on peut les remplacer graduellement par des racines. On augmente la proportion de foin jusqu'à donner tout ce que les agneaux peuvent consommer en deux ou trois repas par jour, et on accroît graduellement la ration de grain en même temps. Le but principal est de chercher à obtenir un gain de poids continuel, sans arrêt, et payant chaque jour pour la nourriture consommée.

La ration de grain à donner varie suivant les cours du marché ou les récoltes cultivées sur la ferme. Si l'on peut cultiver le grain sur la ferme même, ce sera plus sage de le faire pousser que de l'acheter. On devra donc, en autant que le sol et les conditions le permettent, semer au printemps pour pourvoir à l'engraissement des agneaux.

L'avoine convient tout particulièrement pour l'alimentation des moutons. C'est un grain nourrissant, que l'on peut donner sans crainte, facile à cultiver, et qui convient bien, en mélange avec les autres grains. Deux parties d'avoine, une partie de pois et une partie de son, forment une bonne ration pour les moutons de toutes catégories. On peut aussi avantageusement remplacer les pois par du blé d'Inde. Vers la fin de la période de nourrissage, on pourra augmenter la proportion de grain aux trois quarts par poids. Les tourteaux de lin sont très appréciés de beaucoup d'éleveurs. On peut les substituer au son, mais alors il faudra diminuer, en proportion égale, la quantité de grain. Quand on donne une quantité généreuse de fourrage de bonne qualité, la ration de grain pour l'engraissement peut se composer d'une demi-livre à une livre et demie par tête et par jour, suivant le but que l'on se propose.

Nécessairement,—et cette remarque s'applique à toutes les catégories de bestiaux,—les animaux doivent, avant tout, être confortablement installés. A moins de précautions spéciales, les moutons seront sûrement infestés de tiques, et peut-être de poux, qui les irritent encore plus. Pour les en débarrasser, il

faudra les laver soigneusement avec une des bonnes préparations que l'on trouve dans le commerce et qui non seulement détruisent la vermine, mais nettoient la peau, réduisant l'irritation et l'agitation au minimum.

Engraisser à point

Les agneaux de consommation ne doivent être mis sur le marché que lorsqu'ils sont à point, mais il ne faut pas continuer à les engraisser lorsqu'ils sont à point. Si une partie du troupeau n'est pas aussi avancée que le reste, et si l'on désire expédier le troupeau entier en bloc, il faudra séparer les agneaux les plus maigres et les pousser plus rapidement. Il faut un peu d'habitude pour distinguer le moment où un mouton est juste à point. Dans un animal de bonne race, le dos fournit une indication sûre; mais, pour les sujets d'un type inférieur, le dos peut être décharné alors que l'animal est assez gras. Pour examiner l'état d'engraissement d'un mouton, on pose fermement la paume de la main sur le dos en allant d'un côté à l'autre. Dans un mouton à point, l'épine dorsale est bien recouverte et donne une sensation de coussin élastique. On examinera aussi la queue et la poitrine. Dans un mouton à point, la queue est assez dodue, et la poitrine doit être bien garnie de chaque côté de façon à remplir l'espace entre le poitrail et la jambe. Un mouton trop gras porte une quantité considérable de graisse, qui pend le long des côtes antérieures et de chaque côté du poitrail. Le marché ne désire pas des sujets extrêmement gras. La figure 41 présente une coupe de mouton à point; la figure 39, un animal beaucoup trop gras, et la figure 40, l'état recherché par le consommateur ordinaire. Il se vend beaucoup d'agneaux dans un état bien plus maigre que ce dernier.

L'engraissement des brebis

La préparation des brebis destinées à la boucherie est à peu près la même que celle des agneaux. La bonne herbe du pâturage, les fourrages verts, le foin et le grain donnent de bons résultats. Depuis que l'on a commencé à engraisser les agneaux des grands herbages sur la ferme, on prend de plus en plus l'habitude de mettre dans chaque wagon d'agneaux une certaine quantité de vieilles brebis, disons jusqu'à 25 pour cent du nombre dans certains cas. Lorsque ces brebis sont grasses, elles sont expédiées sur le marché avec les agneaux et l'on prépare ainsi de très bonne viande de mouton, qui rapporte de beaux bénéfices au nourrisseur et augmente en même temps ceux du propriétaire.

Production d'agneaux précoces

Aujourd'hui, la plupart des agneaux du printemps se vendent en l'automne de l'année; tous ceux qui ne sont pas consommés immédiatement sont mis en entrepôt froid à partir d'octobre. Cette viande frigorifiée, à laquelle s'ajoutent les agneaux engraissés sur les fermes, est bien suffisante pour alimenter la demande jusqu'à la fin d'avril ou le commencement de mai. En fait, le grand besoin actuellement serait de trouver de nouveaux débouchés. Les agneaux précoces, allaités par de bonnes mères, nourris au grain et bien soignés, augmentent de poids à raison de trois quarts de livre par jour. On devrait chercher à réaliser un poids de 90 livres en 130 jours.

Les agneaux que l'on veut vendre gras en mai, juin ou juillet, devraient venir au monde en janvier, février ou mars. Ceci signifie qu'il faut faire lutter les brebis en août, septembre ou octobre. Aux Etats-Unis, les éleveurs de moutons des Etats de l'Est et spécialement du Kentucky, du Tennessee et de la Virginie, font venir leurs brebis des grands herbages de l'Ouest. Au Canada, la plupart des agneaux précoces appartiennent aux races ordinaires les plus répandues, c'est-à-dire les Leicester, Hampshire et Oxford.

On peut faire lutter les brebis à nouveau deux mois après que les agneaux de l'année courante ont été sevrés. Il faut une dizaine de jours pour faire tarir les brebis, on les tient pendant ce temps sur un pâturage sec, peu garni d'herbe. Pendant les quatre ou six semaines qui précèdent l'époque où le bélier doit être mis avec les brebis, on donne à ces dernières deux repas de grain par jour en commençant avec une demi-livre par tête et par jour pour finir par une livre ou une livre et demie, suivant la taille des brebis. L'avoine est le grain le plus employé, mais un mélange en parties égales d'avoine, d'orge et de blé fait entrer les brebis en chaleur plus tôt.



Fig. 38.—Groupe de brebis engraissées à point.

Les cultivateurs qui se proposent d'élever des agneaux précoces devraient identifier toutes les brebis avec des plaques et noter soigneusement la date de la lutte pour chaque brebis afin de savoir quand les agneaux viendront au monde.

Dès que les brebis sont luttées, on peut les remettre à la bergerie et les traiter à peu près de la même façon que les autres brebis du troupeau jusqu'à cinq ou six semaines avant l'agnelage; il faut leur donner du grain à partir de ce moment. Les brebis qui agnellent de bonne heure seront mises dans une partie chaude de la bergerie. La plupart des producteurs d'agneaux précoces préfèrent tondre leurs brebis huit ou dix jours avant l'agnelage. Il faut, bien entendu, manier les brebis très délicatement en faisant la tonte et prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter qu'elles ne se refroidissent.

Pour la production d'agneaux précoces, il est essentiel d'avoir du foin de luzerne ou de trêfle et de l'avoine ainsi que d'autres grains. L'ensilage de blé d'Inde et les betteraves fourragères ajoutent de la variété à la ration et permettent de fournir une ration mieux équilibrée. Les brebis allaitant leurs agneaux doivent être nourries généreusement pour qu'elles puissent donner une forte production de lait après la première semaine. Elles mangent de $1\frac{1}{2}$ à 2 livres de



Fig. 39.—Viande beaucoup trop grasse.

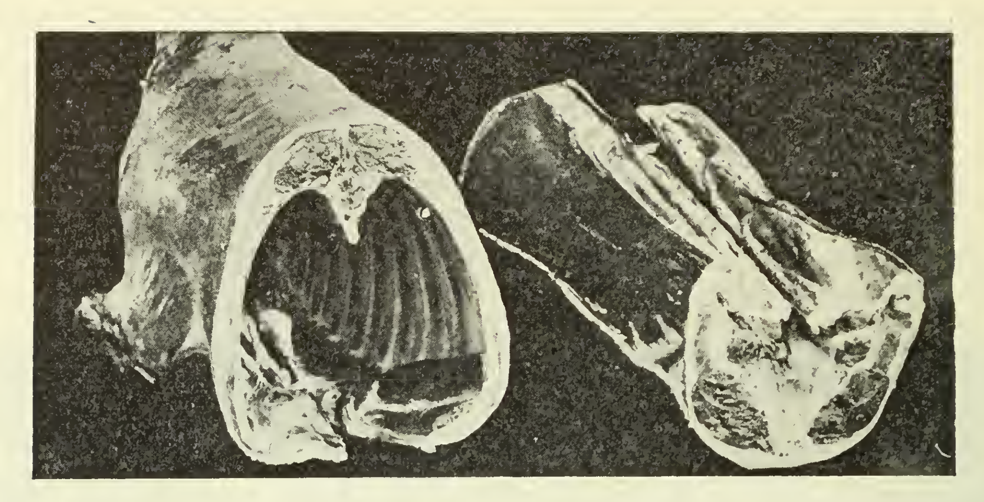


Fig. 40.—Viande portant suffisamment de graisse pour le commerce ordinaire.

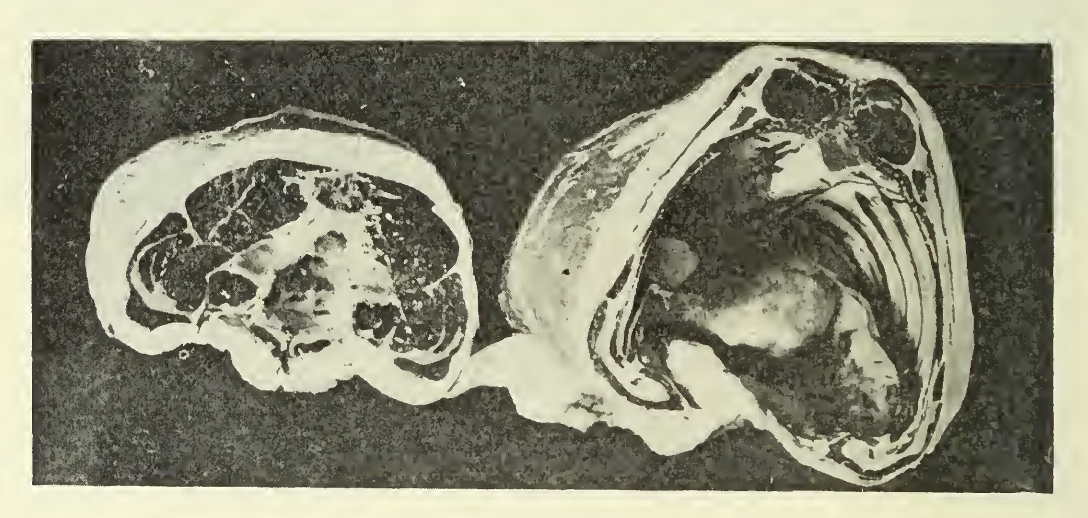


Fig. 41.—Viande parfaitement à point.

grain, auquel on peut ajouter de 5 à 10 pour cent de tourteau de lin. Il faut aussi leur donner une quantité généreuse d'ensilage et de racines, en sus de tout le foin de trèfle ou de luzerne qu'elles peuvent manger sans en laisser. Au bout de 10 à 15 jours les agneaux commenceront à grignoter du grain et on réservera pour eux un petit coin du parquet, où l'on pourra leur donner ce grain séparément. Une bonne ration de grain pour développer les agneaux précoces est la suivante: parties égales d'avoine roulée et de blé d'Inde finement concassé, auxquels on ajoute 25 pour cent de son et 10 pour cent de tourteau de lin.

L'engraissement des agneaux des ranches

Autrefois, et jusqu'à ces derniers temps les agneaux des herbages de l'Ouest (ranches) étaient conservés jusqu'à l'âge d'un an et vendus comme agneaux d'un an, mais la production de foin de luzerne et de grains mélangés sur les terres irriguées du sud de l'Alberta a ouvert les voies à une grande industrie d'engraissement qui s'est étendue dernièrement à l'est du Canada et absorbe aujourd'hui presque toute la production d'agneaux de l'Ouest. Ces agneaux sont engraissés dans des parcs ou enclos; le nombre minimum par enclos est de 25 à 50 têtes; il peut aller jusqu'à un wagon ou plusieurs wagons. Dans l'Ouest les refuges de paille fournissent tout l'abri nécessaire; dans l'Est les agneaux trouvent à se loger dans une partie de l'étable ou dans de vieilles granges ou de vieux hangars.

Les agneaux qui pèsent de 50 à 70 livres au pâturage exigent un séjour de 100 à 150 jours dans l'enclos d'engraissement. L'augmentation de poids est de

20 à 50 livres; le poids idéal pour les agneaux d'engrais est de 90 à 100 livres. Outre le foin de luzerne ou de trèfle et les grains cultivés sur la ferme, ils utilisent les criblures d'élévateurs et les criblures des stations de criblage de semence. On se sert beaucoup d'ensilage de maïs et de racines dans l'Est du Canada, ainsi que de pulpe de betteraves dans l'Ouest.

Généralement les agneaux engraissés dans les enclos ont la jouissance d'une cour qui doit, si la chose est possible, faire face au sud et être protégée contre les vents dominants par une clôture étanche ou les bâtiments de la ferme. En général, on donne le foin et l'ensilage sous abri et le grain à l'extérieur. Les grands nourrisseurs emploient les trémies; quelques-uns broient le foin et le grain, et donnent un mélange où la proportion de grain est augmentée à mesure que la période d'engraissement s'avance. Ordinairement, les agneaux qui ne sont pas prêts avant le mois de mars sont tondus; on prétend que les agneaux tondus s'engraissent plus vite.

DE LA BOUCHERIE À LA TABLE

Bien que le mouton soit l'une des viandes les plus saines qui se produisent sur la ferme, elle n'est pas aussi recherchée que la viande de bœuf ou de porc par les familles canadiennes. En Grande-Bretagne et dans tous les pays où l'élevage et l'engraissement du mouton des races de boucherie se pratiquent avec intelligence, et où la viande est bien préparée, le mouton est de consommation régulière et quotidienne tout autant que les autres viandes. Il n'en est pas ainsi dans les pays où la production de laine est le but principal de l'éleveur, car la chair de ces moutons à laine est de qualité inférieure et manque de goût et de texture. Ce n'est qu'en ces dernières années que le gigot de mouton a pris place sur le menu des meilleurs restaurants des villes américaines. La viande de mouton n'est entrée couramment dans la consommation aux Etats-Unis que lorsque l'éleveur américain a introduit les races de boucherie et poussé l'engraissement de ses moutons jusqu'au même point que celui des bœufs et des porcs. La qualité de la viande dépend beaucoup des méthodes de production et de préparation; suivant ces méthodes, elle peut être savoureuse et nourrissante ou coriace, fibreuse et à goût de laine. Nulle catégorie de viande n'est plus susceptible d'amélioration. Au Canada, la consommation de la viande de mouton a augmenté dans une très forte proportion depuis que ces animaux sont mis sur le marché avant d'avoir atteint l'âge d'un an. Ceci est surtout vrai pour les villes possédant des abattoirs bien conduits, et où les consommateurs ont le goût formé. Les bouchers sont aujourd'hui en mesure de satisfaire les clients de ce genre en leur offrant une viande de bonne qualité.

Le développement de l'industrie est satisfaisant; l'abattoir moderne, le boucher expérimenté ont beaucoup fait pour activer la consommation, et le relèvement des prix payés pour les animaux gras par le marché en est la preuve. C'est sur la ferme, la source de la viande du mouton, que la consommation de ce produit nourrissant et sain a surtout besoin d'être développée. Aucune autre catégorie d'animaux ne se prête aussi bien à la demande du ménage rural pour une provision de viande fraîche. Il est essentiel que les moutons soient en bon état pour l'abatage et que cet abatage et le traitement de la viande soient faits promptement et bien.

L'animal de boucherie

Les animaux maigres ne donnent pas une viande de choix. Il faut une proportion raisonnable de graisse pour rendre la chair juteuse et lui donner du goût, et plus un animal est gras dans des limites raisonnables, meilleure est sa viande. "Ne jamais tuer un animal qui est en train de maigrir", est une maxime suivie par les bouchers, et l'observation établit que ce dicton repose sur une raison logique. Quand un animal perd du poids, les fibres musculaires diminuent

de volume et la proportion d'eau qu'elles renferment est réduite dans une mesure correspondante. La viande devient plus coriace et plus sèche, en conséquence. Quand un animal gagne du poids, c'est le contraire qui se produit, et il en résulte une viande de meilleure qualité. On obtient un meilleur produit d'un animal qui n'est pas encore en état moyen d'embonpoint, mais qui engraisse rapidement, que d'un animal très gras, dont l'engraissement est interrompu, ou qui commence à maigrir.

La qualité de la viande dépend largement de l'état de santé et de l'état d'embonpoint des animaux au moment de l'abatage, mais les animaux communs, de pauvre souche, produisent rarement une viande de choix. Le persillage de la viande, c'est-à-dire le mélange égal, si désirable, de gras et de maigre, n'est jamais parfait dans les animaux communs, et les sujets préparés de longue date pour l'exposition ne fournissent pas non plus cet idéal de qualité. Cette viande bien persillée ne se trouve guère que chez les animaux à conformation lisse, égale et bien garnie de chair.

L'âge affecte aussi, dans une grande mesure, la saveur et la texture de la viande. Il serait impossible de dire exactement à quel âge un animal fournit la meilleure qualité de viande, mais c'est un fait bien connu que la viande des animaux âgés est souvent plus dure que celle des jeunes sujets. La chair des jeunes animaux est aqueuse et manque de goût. Un vieil animal, bien engraissé et en bon état de santé, est préférable à un jeune mouton en mauvais état.

Abatage

Les moutons destinés à l'abatage ne devraient recevoir aucune nourriture pendant les 24 ou 36 heures qui précèdent. Si l'on continuait à la nourrir, l'appareil digestif serait encombré, et le sang, chargé de principes nutritifs assimilés, serait aux extrémités des veines capillaires. Il est impossible de faire sortir complètement le sang des veines d'un animal qui est en cet état, et il en résulte une viande rougeâtre, d'aspect peu attrayant. En outre, la nourriture contenue dans l'estomac se décompose très rapidement après l'abatage, et les gaz auxquels cette décomposition donne lieu contaminent souvent la viande, surtout si l'habillage se fait lentement. C'est là souvent la cause du goût laineux de la viande de mouton, si répugnant pour beaucoup de gens. On devra continuer à donner de l'eau jusqu'au moment de l'abatage; elle aidera à maintenir la température normale et à débarrasser le système des déchets éliminés, ce qui permet d'obtenir une viande de bonne couleur et de bon goût.

Le soin donné aux animaux, avant l'abatage, exerce un effet considérable sur la durée de conservation de la viande. Il importe beaucoup que les animaux ne soient pas excités au point d'être fiévreux. Un animal fiévreux ne se saigne pas bien, et la viande peut surir très peu de temps après l'abatage. Jamais on ne devrait abattre un animal immédiatement après un long voyage ou une course rapide au pâturage. Il vaut beaucoup mieux, dans une circonstance de ce genre, remettre l'abatage au lendemain que de courir le risque de voir la viande se gâter. Il est aussi essentiel qu'un animal soit traité avec soin, afin d'éviter les meurtrissures. Le sang se rassemble dans les parties meurtries, leur donnant un aspect peu attrayant et causant souvent la perte d'une partie considérable de la viande. Un jeûne de 36 heures, de l'eau en abondance, un traitement soigneux, et le repos avant l'abatage, voilà les règles qu'il importe d'observer si l'on veut obtenir la viande dans la meilleure condition pour l'utilisation, soit à l'état frais, soit en conserve.

Il ne faut, pour l'abatage, qu'un outillage très simple. Un bon couteau à saigner, un couteau à écorcher, une petite poulie, un certain nombre de broches et un petit nombre de tinets et de crochets, fabriqués à la maison, voilà tout l'outillage requis pour l'abatage des moutons.

Comment éviter le goût de laine

Comme nous l'avons déjà expliqué, le goût de la laine, dans la viande de mouton, provient le plus fréquemment de la formation de gaz dans l'estomac de l'animal, après l'abatage. Pour cette raison, il serait bon, outre le jeûne déjà indiqué, de dépecer l'animal aussi rapidement que possible. Une plate-forme de 6 à 8 pouces de hauteur facilite les opérations et aide à tenir la viande propre. Ce travail devrait se faire dans un endroit sec et propre. La présence d'eau ou de sang sur la laine rend l'habillage (dépeçage) très difficile.

Si l'animal est âgé, on pourra l'assommer avant de le saigner. S'il est jeune, il suffit de lui disloquer le cou avant de lui couper la gorge. Pour disloquer, on pose une main sur le dessus de la tête et l'autre main sous le menton, et l'on imprime à la tête une torsion vigoureuse de bas en haut. Etendez le mouton sur le côté, sur la plate-forme, la tête dépassant le bout de la plate-forme et pendante. Saisissez le menton de la main gauche et enfoncez le couteau à travers le cou, juste en arrière de la mâchoire. Le tranchant du couteau doit être tourné vers la colonne vertébrale, et la chair coupée jusqu'à l'os. On évite ainsi de couper la trachée-artère.

Enlèvement de la peau et habillage

Pour écorcher l'animal, fendez la peau en remontant, sur le dos des jambes du devant, à partir des onglons jusqu'à un point un peu au-dessous des genoux. Fendez ensuite la peau par-dessus la trachée-artère, depuis le poitrail jusqu'au menton, et ouvrez-la légèrement sur les côtés du cou. Répétez cette opération sur le dos des jambes d'arrière, jusqu'à mi-hauteur, puis dépouillez la culotte. Soulevez ensuite la peau de la bourse et des flancs. Dépouillez les jarrets, en descendant jusqu'aux sabots, et coupez les pieds de derrière au joint du pâturon. Faites courir le couteau entre les cordes et les os, sur le dos des jambes, et attachez les jambes ensemble, juste au-dessus des jarrets, jusqu'au moment où vous suspendez la carcasse. Suspendez le mouton par les jambes de derrière et fendez la peau sous l'animal, le long de la ligne du centre. Commencez alors à soulever la peau, avec le poing, au poitrail. Pour ceci, on saisit fermement d'une main le bord de la peau, on la tire à soi fortement, et l'on introduit le poing fermé entre la peau et le corps. On presse le poing, en descendant, sur les quartiers de devant, et en remontant à reculons, sur les quartiers de derrière et les jambes. C'est une mauvaise méthode que de tirer la peau sur les jambes de derrière, car la membrane qui couvre la chair se déchire infailliblement et gâte l'aspect de la viande. La laine doit toujours être séparée de la chair, pour la propreté. Sur les jambes, la peau doit être tirée dans une direction opposée au corps, plutôt que vers le corps, afin de préserver la membrane qui recouvre la viande. Lorsque la peau est dégagée du corps, sur les côtés et sur le dos, on la tire par-dessus le cou et on la coupe près des oreilles. On peut alors enlever la tête sans l'écorcher, en coupant à travers l'articulation du cou.

On commence alors à enlever les entrailles, en taillant autour du rectum qu'on laisse tomber à l'intérieur. Il ne faut pas fendre le bassin. On ouvre le long de la ligne du ventre, depuis la bourse jusqu'au sternum (os de la poitrine)

et l'on enlève la panse et les intestins, en laissant le foie attaché à la carcasse. Si le mouton doit servir à la consommation domestique, fendez le sternum et enlevez ensemble le cœur, le poumon et la diaphragme. Explorez ensuite le bassin et retirer la vessie. Essuyez le sang et la poussière avec un gros linge, qui a été plongé dans l'eau chaude et tordu presque à sec. On replie ensuite les jambes du devant, et l'on passe le petit ligament, que l'on trouve en coupant la partie charnue du membre du devant, par-dessus la jointure de la cheville.

Refroidissement et dépeçage

L'agneau gagne beaucoup à être refroidi après l'abatage et l'on devrait, autant que possible, le tenir au moins 24 heures dans la chambre froide d'une glacière avant de le découper. Lorsqu'un grand nombre d'agneaux sont abattus à la fois dans la localité, on pourrait profiter des facilités offertes par les entrepôts frigorifiques. L'agneau peut être conservé à une température de 40 degrés pendant deux semaines, mais il est bon à manger dès que la viande est parfaitement refroidie. Lorsque l'agneau doit être conservé plus de deux semaines, il faut le faire geler.

Pour bien débiter la viande, il faut un couteau recourbé (un couteau à écorcher fait parfaitement l'affaire), une scie à viande, et une hachette de huit pouces. On peut remplacer la hachette par une hache, mais cet instrument est beaucoup moins commode. Un morceau d'un gros tronc d'arbre, coupé en travers, servira de billot. On peut aussi se servir d'une table.

En débitant, on devrait toujours couper à travers le grain de la viande. On obtiendra ainsi des morceaux uniformes, et la viande, une fois cuite, se découpera plus facilement. On coupera jusqu'à l'os, avec le couteau, et on se servira d'une scie plutôt que d'une hache pour couper l'os.

Neck, collet; *shoulder,* épaule; *rack,* carré; *loin,* filet; *plate,* poitrine; *flank,* flanc; *leg,* gigot.

Conservation de la viande

La viande de mouton fraîche est plus nutritive et plus savoureuse que la viande salée ou fumée. Il est donc préférable d'en employer la plus grande partie possible fraîche. Sans glace il est très difficile de conserver la viande fraîche pendant l'été, et même avec la glace on ne peut en conserver qu'une petite provision à la fois, sur la ferme ordinaire. Quand on a une chambre froide ou un réfrigérateur de famille qui peut être tenu à la température de 40 degrés ou audessous, et où l'air circule bien, on peut conserver la viande fraîche pendant 10 jours ou plus. Il est très important que l'air circule bien et qu'il soit sec. La présence de l'humidité dans un réfrigérateur tend à favoriser la croissance de moisissures et la plus légère pourriture contamine pientôt le morceau entier. On éprouve moins de difficulté à conserver la viande fraîche dans une chambre où la température est élevée, mais où l'air est sec, que dans une chambre à basse température, mais où l'air est humide.

Quand on a une glacière que l'on remplit chaque année, on pourra, au moyen de cloisons, en séparer une partie qui servira de chambre froide. Avec la glace empilée sur les trois côtés de cette chambre et un bon égouttement, cet endroit conviendra très bien pour la conservation de la viande, et on pourra également s'en servir pour emmagasiner le beurre et d'autres produits périssables.

Salage

Le mouton se conserve de bien des manières différentes. On peut le tenir frais plusieurs semaines en le frottant simplement avec du sel sec et en le recouvrant bien. Chaque fois que l'on découvre le récipient, on doit retourner les morceaux. Voici trois recettes pour faire des conserves de mouton.

1. Faire une saumure assez forte pour qu'une pomme de terre y flotte moitié hors de l'eau. Ajouter une demi-livre de salpêtre pour un demi-baril de cette saumure. Le salage sera terminé au bout de 10 à 12 jours. On peut alors mettre la viande dans une nouvelle saumure, propre et faible.

2. Ajouter à quatre gallons d'eau deux livres de sucre brun et six livres de sel; faire bouillir environ 20 minutes; enlever l'écume; le jour suivant, verser la solution sur la viande, que l'on aura mise dans une tinette; tous les deux mois enlever la saumure pour la faire bouillir et l'écumer de nouveau, après y avoir ajouté trois onces de sucre de canne brun et une demi-livre de sel commun. Saupoudrez du sel sur la viande, avant d'y verser la solution. La saumure doit recouvrir entièrement la viande. On y ajoutera quatre onces de salpêtre.

3. Préparer une saumure en ajoutant, à chaque gallon d'eau froide, une pinte de sel gemme, une once de salpêtre et quatre onces de sucre brun. Tant que le sel ne sera pas dissout, la viande ne sera pas salée. S'il se produit de l'écume, faire bouillir le liquide et l'écumer parfaitement et y ajouter du sel, du salpêtre et du sucre. Chaque morceau de viande devrait être frotté avec du sel avant d'être mis dans la saumure. Si le temps est chaud, il faudra fendre la viande jusqu'à l'os et frotter l'intérieur avec du sel. On tiendra la viande immergée dans la saumure au moyen d'un poids. On fera bien de tenir le récipient recouvert d'une toile, qui permettra l'accès de l'air, tout en empêchant les mouches d'y pénétrer.

Gigots de mouton épicés

Les gigots de moutons se salent facilement. Comme la viande absorbe le sel très promptement, il faut avoir soin de ne pas en appliquer une trop grande quantité. Le gigot que l'on aura choisi sera coupé au jarret. Certaines personnes préfèrent le désosser entièrement. Le traitement est le suivant:

Saupoudrer une cuillerée à thé de salpêtre, et bien frotter. Frotter ensuite avec un mélange en parties égales de deux cuillerées à thé de quatre-épices et de clou de girofle; frotter, en troisième lieu, avec une tasse à thé de sucre brun et alors appliquer le sel. Tourner et appliquer de nouveau les mêmes substances, tous les deux jours, pendant 3 ou 4 semaines. La viande ainsi préparée est délicieuse, bouillie ou coupée en tranches et grillée.

COMMENT MANIER LES MOUTONS

Il est surprenant de voir combien peu d'éleveurs de moutons savent attraper ces animaux et les conduire. Le vieux bâton de berger d'autrefois, si humain et si utile, ne se voit plus que sur un très petit nombre de fermes canadiennes. Ce bâton a encore sa place dans la plupart des troupeaux anglais, et, de concert avec un chien intelligent, il permet au berger de saisir et de conduire les moutons facilement et sans rudesse.

Rien n'est plus pénible à l'amateur de moutons que de voir la manière rude et même brutale dont on traite ces animaux dociles et timides, sur la plupart des fermes où l'on pratique leur élevage. A côté des troupeaux de race pure, dont on prend autant de soin et que l'on traite avec autant de douceur que le cheval de la famille ou la vache favorite, combien y a-t-il de troupeaux où les moutons sont poussés, saisis, tirés et conduits, généralement de la façon la plus inhumaine. Quand on divise le troupeau, ou qu'on sépare un individu des autres, on entasse généralement le troupeau dans un coin et les victimes sont saisies, l'une après

Fig. 43.—Comment on attrape un mouton.
" 44.—Comment on jette un mouton.
" 45.—Comment on conduit un mouton.

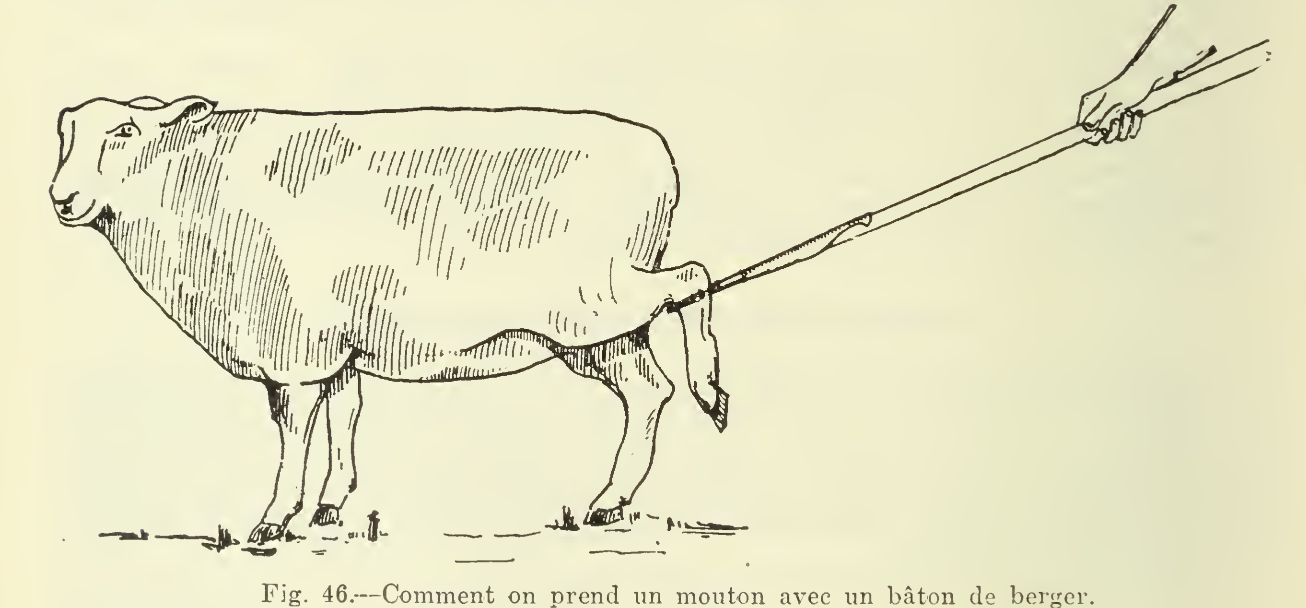


Fig. 46.—Comment on prend un mouton avec un bâton de berger.

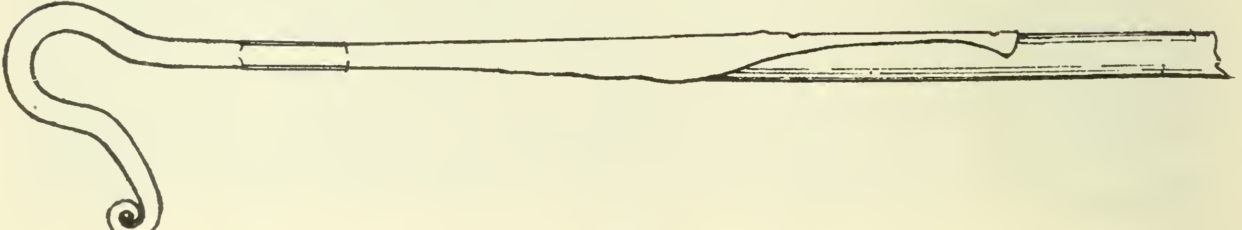


Fig. 47.—Bâton de berger.

l'autre, par la toison et tirées, ruant et se débattant, jusqu'au point de sortie. La plupart des cultivateurs ou des engagés de la ferme paraissent croire que la toison est faite pour tirer l'animal. Or, si l'on se rendait bien compte de la torture infligée à un mouton quand on le saisit par sa laine, beaucoup, sans doute, chercheraient une meilleure méthode. L'examen de la viande d'un mouton venant d'être abattu, et que l'on a soulevé par sa laine, révèle des parties enflammées et congestionnées, ressemblant à de vives meurtrissures, à tous les endroits où la laine a été tirée. Cette inflammation a pour cause la rupture des vaisseaux sanguins, et les douleurs qu'elle occasionne causent nécessairement un arrêt dans l'engraissement de l'animal, sinon une perte de poids réelle. Outre ces inconvénient, dans le sujet qui doit être abattu immédiatement, la viande est endommagée à un degré plus ou moins grand, suivant la brutalité exercée.

On doit saisir un mouton par la jambe de derrière ou par la tête. Si l'on est dans une loge close où les moutons sont serrés les uns contre les autres, c'est une chose bien facile que de saisir la tête de l'animal que l'on a choisi et de le tenir ferme jusqu'à ce que les autres se soient éloignés, laissant un passage par lequel on pourra l'amener. Si l'on se trouve dans une loge ou une cour plus grande, on peut saisir le mouton par la jambe de derrière, juste au-dessus du jarret, comme l'indique la figure 43. C'est là qu'un bâton de berger bien fait est d'une grande utilité. Avec ce bâton (figure 47), qui a généralement un manche de 6 pieds ou plus de long, on peut approcher assez près des moutons pour les saisir, sans toutefois leur donner l'idée de plonger en avant pour se sauver. Une fois l'articulation du jarret saisie, on tire l'animal en arrière, jusqu'à ce qu'on puisse facilement le prendre par le cou. Quand on attrape un mouton de cette manière, le troupeau n'est pas aussi alarmé que quand on s'y précipite pour saisir un individu.

Pour conduire un mouton qu'il vient d'attraper, le berger doit placer sa main gauche sous la mâchoire inférieure. Si l'animal plonge en avant, il peut le saisir doucement, par la laine, sur la joue opposée, tandis que la main droite saisit la queue ou le moignon qui reste. Un mouton, dans cette position (figure 45), marche invariablement droit devant lui, dans la direction où le conduit la personne qui en a soin. Il ne ressent aucun mal ni frayeur, et se laisse conduire avec facilité.

On traite souvent aussi cruellement les moutons que l'on transporte d'un endroit à un autre, et surtout quand on les conduit au marché. Peu d'éleveurs, à part ceux qui ont des moutons de race pure, ont sur leur ferme une voiture à moutons bien aménagée. Il arrive donc que pour transporter les moutons on leur attache les jambes et on les jette dans une voiture ou dans un traîneau, pour les cahoter jusqu'à leur destination. L'incommodité et les meurtrissures qui en résultent sont souvent graves, et constituent une cruauté tout à fait inutile.

Les moutons devraient toujours être sur pied, même dans une voiture. Le chariot dans lequel on les transporte devrait avoir des côtés à claire-voie, assez élevés pour les empêcher de sauter, ou, si cela est nécessaire, des planches pourront être posées par-dessus, pour former un couvercle. Pendant des années celui qui écrit ces lignes se servit d'un cadre de chariot de 14 pieds de long, aussi large qu'un chariot ordinaire, et dont les côtés et les extrémités étaient entourés de lattes jusqu'à une hauteur d'environ trois pieds. Les portes, aux extrémités, étaient fixées aux côtés et au plancher, par des tiges,—une à chaque coin du chariot—passant du sommet jusqu'au fond et munies d'écrous à filet. Ces portes, en s'ouvrant, formaient barrière, ce qui était très commode pour charger et décharger les animaux. Ce cadre était employé sur ma ferme, et sur bien des fermes du voisinage, pour transporter non seulement les moutons, mais aussi les porcs et, parfois, de jeunes bœufs.

Pour charger un mouton il n'est nullement nécessaire de le soulever par la laine mais il faut deux personnes, une de chaque côté de l'animal. La main

gauche de l'une saisit la main droite de l'autre, sous la poitrine du mouton, de préférence entre les jambes de devant. Les deux autres mains se saisissent de la même façon, sous les flancs. On peut ainsi facilement soulever un mouton et le charger sans lui faire mal.

Bains ou lavages

Une exploitation qui n'a pas une baignoire commode pour pratiquer le lavage des moutons, afin de détruire les parasites de la peau, n'est pas en mesure de retirer le plus grand rapport possible de l'industrie. Tous les moutons sont exposés à avoir des tiques et des poux, et ils courent également le risque d'attraper la gale chaque fois qu'on les fait voyager en chemin de fer ou qu'on intro-

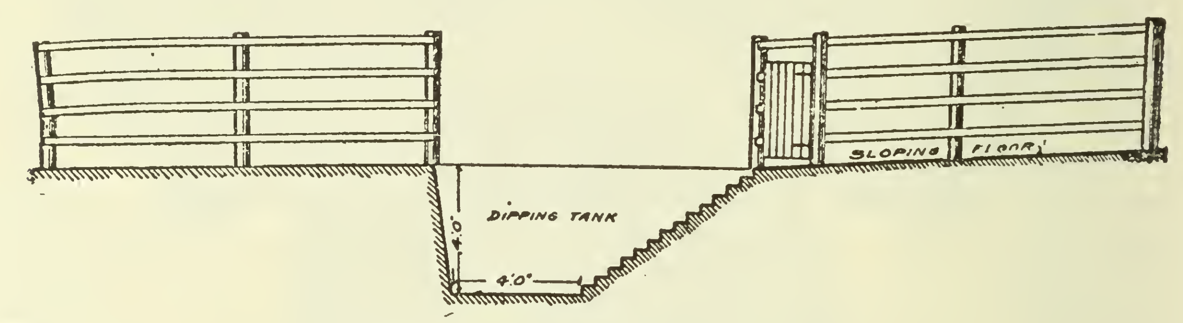


Fig. 48.—Coupe d'une baignoire avec loges.

duit dans le troupeau des sujets nouveaux. Un ou deux insectes peuvent facilement répandre la maladie de la gale par tout le troupeau, causant ainsi des ennuis sans nombre et une perte d'argent considérable. Pour cette raison, la baignoire devrait être mise à réquisition pour chaque nouveau sujet qui arrive, et, en outre, le troupeau entier devrait être lavé au moins deux fois par année. Cette méthode préventive vaut infiniment mieux qu'un remède après que la maladie a fait son apparition.

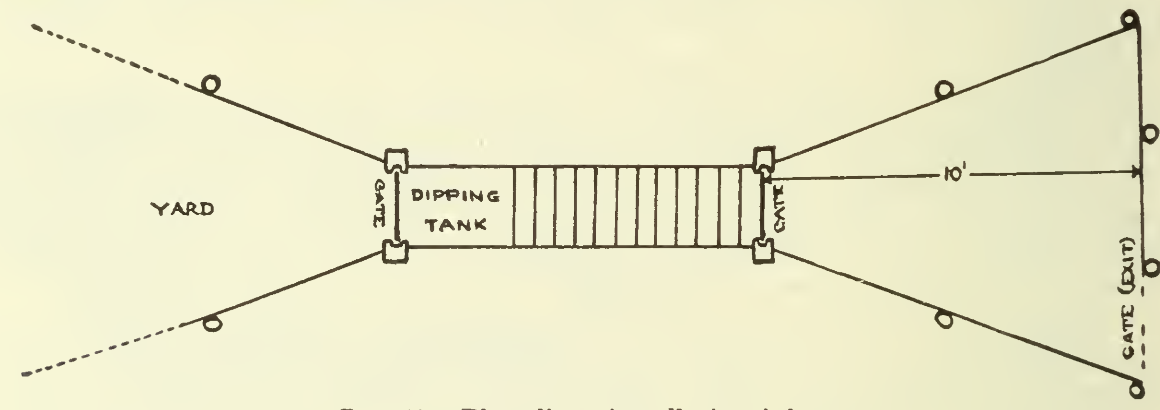


Fig. 49.—Plan d'une installation à laver.

Peu d'éleveurs de moutons au Canada connaissent la maladie de la gale, mais il n'en est aucun qui ne puisse identifier une tique. Le pou est un insecte bien moins connu, et, comme il est peu visible il peut causer dans un troupeau beaucoup d'incommodité et d'amaigrissement avant d'être découvert. Un bon lavage avec une préparation insecticide connue permet de détruire ces deux insectes facilement et à peu de frais, et peut aussi guérir un commencement d'attaque de gale.

La baignoire peut être en béton, en métal ou en bois, et en forme d'auge, de 16 pouces de large et de 4 pieds de profondeur (fig. 50). Dans un bassin de cette dimension on peut plonger les moutons de façon à ce qu'aucune partie de leur corps n'échappe au contact du liquide. On peut les y jeter, ou les forcer à sauter dans le liquide, à un bout du bassin, pour marcher jusqu'à l'autre. Le bout

où l'animal entre doit donc être perpendiculaire, et celui par lequel il sort, en pente avec un plancher en lattes. Pour un petit troupeau, il est inutile que le fond ait plus de 4 pieds de longueur. Le plancher incliné, en lattes, commence à cet endroit et monte graduellement jusqu'à une plate-forme d'égouttement où le liquide est recueilli pour retourner de nouveau au bassin. Pour économiser le liquide, le bassin peut aller en se rétrécissant jusqu'à une largeur de 8 pouces au bas. Si le liquide a la force convenable, la toison en retiendra une quantité suffisante pour tuer les poux et les tiques, mais si la gale est présente, ou si on la craint, les moutons devraient rester immergés pendant au moins deux minutes, et la tête devrait être plongée dans le liquide deux ou trois fois. Si le temps est moins précieux que le liquide avec lequel on lave, relativement parlant, il peut y avoir avantage à pressurer la toison avec la main, pour en faire sortir le liquide, sur la plate-forme d'égouttement. Une autre méthode, qui économise à la fois le temps et le liquide, est de diviser la plate-forme d'égouttement en deux loges dont chacune est remplie alternativement avec les animaux lavés. Cette disposition permet aux moutons qui s'égouttent de rester dans une loge, tandis que l'autre est remplie avec les sujets qui arrivent du bain, et *vice versa*. La figure 49 représente la loge d'égouttement divisée en deux parties.

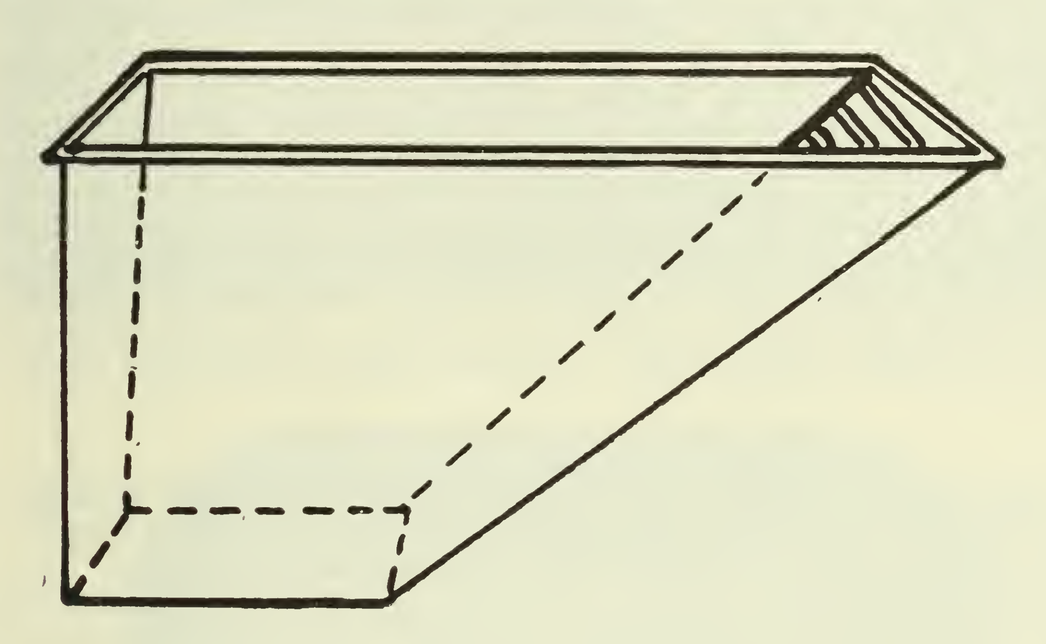


Fig. 50.—Baignoire en métal.

Un lavage chaud pénètre mieux qu'un lavage froid et doit par conséquent avoir la préférence. Une température de 100 à 105 degrés est la meilleure. Quand on emploie des lavages de goudron, on devrait se servir d'eau douce, ou si l'on n'en a pas, ajouter au lavage un peu de lessive concentrée pour le rendre savonneux. On préparera le lavage en employant exactement les quantités prescrites par le fabricant. Pour chauffer l'eau qui doit servir au lavage on pourra se servir d'une chaudière ouverte, comme il y en a généralement sur toutes les fermes. Pour la réchauffer on pourra jeter dans le bassin des fers rougis au feu. L'introduction des moutons dans le bain se fera plus facilement si l'on dispose d'une planche inclinée à l'entrée même du bassin. Cette planche devrait être tenue graissée, pour que les moutons glissent promptement.

Les lavages peuvent être effectués en toutes saisons, mais, pour des raisons bien évidentes, on devrait éviter de les faire quand le temps est très froid. Si l'on est obligé de laver en hiver, les moutons devraient être tenus, après l'opération, dans un bâtiment confortable, jusqu'à ce qu'ils soient bien secs.

L'époque la plus favorable pour le bain principal de l'année est une semaine ou environ, après la tonte. Tous les sujets du troupeau devront alors passer au bassin, car la plupart des tiques se seront réfugiées sur les agneaux. A ce

moment, il faudra relativement peu de liquide. On fera bien de retenir les individus tondus une minute ou plus dans le bain, car la laine est trop courte pour retenir le liquide le temps qu'il faudrait pour détruire les insectes. On devra répéter le lavage 10 jours après, pour détruire les nouveaux insectes qui auraient pu éclore dans l'intervalle. Les animaux seront traités de nouveau à l'automne, afin d'entrer dans l'hiver absolument libres de parasites.

Pour un troupeau peu nombreux, une auge simple peut suffire. L'auteur a lavé et traité des centaines de moutons, gros et petits, dans une auge en bois ordinaire, de 5 pieds 6 pouces de long par 20 pouces de profondeur, 20 pouces de largeur au fond et 24 pouces au sommet. Cette auge servait aussi pour ébouillanter les porcs. On tenait les agneaux par les jambes et par la tête et on les plongeait dans le liquide, le dos en bas, puis on les soulevait et on les laissait égoutter. Les moutons plus gros étaient traités sur une plate-forme; on séparait leur toison à intervalles de deux pouces, environ, et l'on versait le lavage sur la peau avec un arrosoir. Les parties plus basses, comprenant la poitrine, le cou et le ventre, étaient lavées d'abord, l'animal s'appuyant sur le côté ou sur la croupe. Les côtés et le dos étaient traités ensuite, le mouton se tenant debout. Cette méthode est lente et laborieuse, mais elle peut être employée à défaut d'un bassin convenable. Le bassin employé à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa pour laver les moutons et les porcs a 34 pouces de profondeur, 30 pouces de large, 10 pieds et 2 pouces de long au sommet, et 6 pieds 5 pouces au fond, — dimensions bien suffisantes pour les porcs de la plus grande taille, les moutons et même les veaux. Il est fait en madriers de pin de deux pouces, embouvetés et assujettis ensemble par des boulons traversant le centre du madrier, sur les côtés, de haut en bas et à travers le fond. En construisant un bassin en madriers, les fentes ou les joints devraient être imprégnés de goudron chaud ou de plomb rouge, et tous les soins devraient être pris pour que la construction soit étanche.

Les figures 48, 49, et 50 représentent la coupe et le plan d'une baignoire avec la cour et les loges d'égouttement, et donnent aussi une vue d'une bonne cuve.

LA NÉGLIGENCE PRINCIPALE

Quand on leur demande: " Quel est le plus grand défaut de l'industrie ovine au Canada? " neuf sur dix des principaux acheteurs répondent aussitôt: " La négligence que mettent les cultivateurs à châtrer les agneaux mâles."

Outre les agneaux élevés sur les ranches de l'Ouest, plus de 75 pour cent des mâles sont mis sur le marché sans être émasculés. Il y a amélioration cependant tous les ans sous ce rapport.

Il est difficile de comprendre pourquoi une opération si facile à effectuer, et si importante au point de vue industriel et, par conséquent, à celui de l'éleveur soit si généralement négligée. Cette négligence, chez les bestiaux et les porcs, est sévèrement condamnée, mais pour une raison ou pour une autre, l'émasculation des moutons n'est pas considérée chose importante. Et cependant, les commerçants, qui sont en contact, d'une part avec les éleveurs, et de l'autre avec les consommateurs, regardent cette coutume comme le défaut principal de l'industrie.

Serait-ce parce que tous les agneaux viennent à peu près à la même saison, et que l'on redoute d'entreprendre une opération chirurgicale aussi longue; serait-ce de peur des accidents qui peuvent en résulter que l'on ne traite pas les agneaux de la même façon que les veaux ou les jeunes cochons; serait-ce tout simplement parce qu'on a eu longtemps l'habitude de négliger ce devoir important que l'on continue à l'omettre? Heureusement, l'habitude qui se répand de plus en plus de vendre les agneaux par l'entremise des foires qui n'acceptent pas de béliers, et la réduction des prix que l'on impose aujourd'hui sur les béliers font que l'emploi des instruments chirurgicaux se répand de plus en plus.

Il suffit de visiter, à l'automne, un troupeau où les sexes sont mélangés, pour s'apercevoir d'un des principaux inconvénients de cette négligence. Le troupeau est toujours agité, tous les jours, et continuellement du matin au soir. Non

seulement les mâles négligent leur nourriture, mais les autres sujets sont molestés, à tel point que les gains rapides, que les bons fourrages et le temps frais faisaient espérer, sont rendus impossibles. Loin d'engraisser, les béliers perdent la chair déjà formée. Même quand les mâles sont tenus séparés du reste du troupeau, l'agitation continue, avec les mêmes inconvénients. Cet état de choses est bien connu de beaucoup d'éleveurs, qui l'observent chaque année. Ils se sont habitués à l'esprit d'agitation qui saisit leur troupeau, chaque automne, avec l'arrivée des gelées blanches. Même en été l'éleveur sait parfaitement ce qui arrivera plus



Fig. 51.—Agneaux-béliers, vendus comme "avortons" (*culls*)

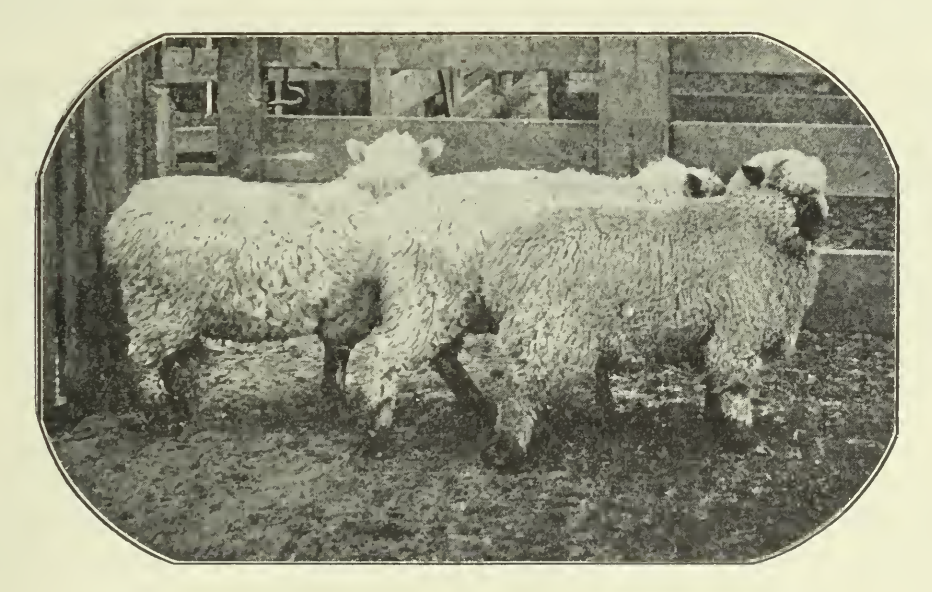


Fig. 52.—Agneaux châtrés, faisant prime sur le marché.

tard, et il ne se doute pas de la paix et de la prospérité qui règnent dans le troupeau châtré de son voisin, à quelques terres de là. Vers l'époque où l'acheteur commence généralement à faire ses rondes, il épie impatiemment sa visite, et, dès que le marché est conclu, il insiste pour que ses agneaux partent avec la première expédition. Il sait parfaitement que ses béliers continueront à maigrir à partir de ce moment, et que, plus tôt ils seront pesés, plus tôt la paix règnera dans le troupeau. Il a cependant l'occasion de constater encore mieux ses pertes quand le jour de l'expédition arrive. Ses agneaux pèsent en moyenne de 75 à 80

livres, tandis que ceux de son voisin, à peu près du même âge, mais qui ont été châtrés, font monter la balance de 90 à 95 livres et obtiennent un meilleur prix. Outre ces inconvénients que nous venons d'énumérer, l'éleveur qui garde des agneaux mâles entiers court le risque de voir un certain nombre de ses meilleures brebis ainsi que des agnelles, qui ne devraient être luttées qu'une année plus tard, fécondées peut-être par le type le moins désirable du troupeau.

Enfin, il est impossible de garder des mâles non châtrés jusqu'en hiver ou jusqu'au printemps, moment où les prix sont toujours plus élevés. Ils sont principalement responsables de l'encombrement du marché pendant les mois d'automne, et il faut cependant les écouler quand l'approvisionnement est déjà trop abondant. Il ne saurait être question de les garder plus longtemps, même jusqu'au mois de décembre. Non seulement ils font des gains peu satisfaisants, mais leur chair durcit et perd de sa qualité. D'après les témoignages de marchands importants, plus de 50 pour cent des agnelles de l'année précédente, écoulées en février et en mars, sont fécondées. Ils vont même jusqu'à affirmer que beaucoup de ces accouplements sont faits intentionnellement, dans le but d'obtenir un poids légèrement plus élevé. Quelle qu'en soit la cause, le commerce souffre beaucoup de cet état de choses, et c'est sur l'éleveur que les pertes retombent en fin de compte. Les acheteurs apprennent bien vite à connaître la qualité du bétail des différents districts et font leur prix en conséquence. Les agneaux non châtrés n'obtiennent plus aujourd'hui les mêmes prix que les brebis ou les moutons dans la plupart des provinces canadiennes; à partir de juillet sur certains marchés une forte réduction de prix leur est imposée, et cette réduction est augmentée en octobre.

Comparaison à l'abatage

Mais c'est surtout à l'abatage que l'on s'aperçoit de la différence entre le bélier et l'agneau châtré. Le premier a gaspillé ses forces en une vie de dissipation; il est maigre, efflanqué et émacié, différant grandement du mouton dodu, à viande compacte, qui a consacré toute son énergie à la formation du corps, sans s'occuper d'autres soucis. (Voir figures 51 et 52.)

A mesure que la saison avance, le mouton se développe rapidement, particulièrement dans la région des reins et du dos, tandis que le bélier met tout son poids sur le cou et les épaules, se rétrécit aux reins et aux quartiers de derrière, et ne convient que pour la demande inférieure. Voulant déterminer les poids relatifs de béliers et d'agneaux châtrés, de la même race et du même âge, nous en avons pesé une douzaine de chaque catégorie le 1er novembre. Les agneaux pesaient 1,020 livres, et les béliers 900 livres, soit une diminution moyenne de 10 livres par tête. Ceci, ajouté à un sacrifice de un centin par livre, représente une jolie amende payée pour l'oubli de la castration.

Méthodes de castration

La castration d'un agneau est une opération très simple, entraînant peu de risques, pourvu qu'elle soit exécutée avec attention et que l'on observe les règles de la propreté. Il importe qu'elle soit pratiquée quand les agneaux sont encore très jeunes, à l'âge de 10 jours, environ, car ils sont alors moins exposés à saigner et la guérison a lieu rapidement. La méthode peut-être la plus ancienne, et que la plupart considèrent comme la plus satisfaisante, est de couper le tiers inférieur du scrotum, avec un couteau bien tranchant, de fendre la membrane extérieure de chaque testicule séparément, et de tirer ce testicule, cordon et le reste, avec les dents. Toutefois, cette méthode répugne à ceux qui n'y sont pas habitués, et il en est d'autres qui lui sont préférables.

L'auteur de ces notes pratiquait la méthode suivante: Un aide tient le sujet sur lequel on opère assis sur un banc, les pieds écartés. L'opérateur s'assied à cheval sur le banc, sur les pieds de derrière de l'agneau. Avec un couteau bien

aiguisé, il enlève le tiers inférieur du scrotum, dépouille les testicules de leur membrane et les enlève, l'un après l'autre, avec les doigts. Si l'agneau a atteint l'âge d'un mois, il vaut mieux lier le cordon, à un pouce environ au-dessus du testicule, avec un ligament trempé dans de l'acide carbolique avant de sectionner l'organe avec un couteau.

La blessure doit être enduite d'une pommade antiseptique; il n'y a peut-être rien de meilleur pour cela que l'huile carbolisée, composée d'une partie d'acide phénique (acide carbolique) dans 20 parties d'huile douce. L'auteur se servait toujours de goudron de pin et de saindoux, en parties égales, et il peut recommander ce mélange. Il est très important que les agneaux nouvellement châtrés soient placés dans des quartiers propres. Si le temps est froid, la loge doit être soigneusement nettoyée, et la litière changée tous les jours, mais quand le sol est chaud, il n'y a pas de meilleur endroit pour les jeunes agneaux qu'un enclos herbeux où ils ne courent pas de risque d'infection et où ils peuvent prendre leurs ébats, chose également fort importante. Quelques jours après, on examinera les agneaux; tous ceux qui présente quelques enflures ou quelques plaies devront être lavés à l'eau chaude à laquelle on aura ajouté quelques gouttes d'acide carbolique et de créoline et on enduira la blessure d'huile carbolisée ou d'une autre préparation antiseptique.

La castration au moyen des pinces Burdizzo est aujourd'hui l'un des moyens les plus employés; elle ne cause aucune effusion de sang et ne laisse aucune plaie. Bien faite elle est tout aussi efficace que celle effectuée avec le couteau. Pour les agneaux on emploie surtout les petites pinces Burdizzo. L'agneau est tenu de la façon habituelle par un aide. L'opérateur doit voir à ce que le testicule soit bien descendu et que le cordon soit placé du côté droit de la bourse du scrotum si c'est le cordon droit qui est sectionné, ou du côté gauche si l'on sectionne le côté gauche. Mettez toujours les pinces bien par-dessus le cordon et au-dessus du testicule, et sectionnez un côté à la fois en passant les pinces de la main droit à la main gauche. Par ce moyen on laisse un petit espace au centre du scrotum pour la circulation du sang.

Amputation de la queue (écourtage)

Autrefois, alors qu'il avait soin d'un troupeau composé de sujets de race pure, celui qui écrit ces lignes considérait le fait de laisser la queue longue comme une preuve de négligence. Peut-être ce point de vue était-il outré, mais des observations plus récentes m'ont démontré que les meilleurs éleveurs "écourtent" leurs agneaux aussi régulièrement qu'ils tondent leurs brebis, tandis que les mauvais négligent invariablement cette opération. Peut-être une queue ne constitue-t-elle pas un défaut, particulièrement chez un mâle qui doit être vendu à l'automne, mais l'éleveur n'en aime pas l'apparence, et, réellement, elle gâte l'aspect compact d'un mouton ou d'un agneau. L'amputation est souvent très mal exécutée; une queue de cinq à six pouces a tout aussi mauvaise apparence qu'une queue qui n'a jamais touchée, et cependant on voit beaucoup d'agneaux avec des moitiés de queues. La queue devrait être coupée à un pouce à un pouce du fessier chez le mâle mais on devra laisser une ou deux jointures à la femelle.

Pour l'amputation de la queue on emploie généralement un couteau de poche ordinaire, bien tranchant. L'agneau est tenu par un aide, comme pour la castration. On cherche la bonne jointure au moyen du pouce de la main gauche et on met le couteau au bon endroit, juste entre les jointures. Tenez la queue bien droite avec la main gauche et tirez le couteau rapidement vers le bas jusqu'à ce que la queue soit sectionnée. Les agneaux âgés de trois à quatre semaines saignent parfois abondamment. On peut arrêter la perte de sang en

liant avec une corde pendant 15 à 20 minutes jusqu'à ce que le sang se coagule; on enlève ensuite la corde. Il faut toujours stériliser le couteau dans une solution antiseptique avant de s'en servir.

Un bon âge pour pratiquer l'amputation, chez les agneaux, est de une à deux semaines, et bien que la réunion des deux opérations puisse paraître un peu rigoureuse, la castration et l'amputation de la queue sont généralement effectuées en même temps.

ALIMENTS ET ALIMENTATION

Les aliments principaux pour les moutons sont l'herbe et les pâturages de trèfle en été, et le foin—de préférence le foin de trèfle ou de luzerne—et les racines, en hiver. Quand les pâturages manquent, en été ou en automne, on peut donner avantageusement des fourrages verts, tels que le blé d'Inde vert, les vesces, la navette, ou les choux; ou encore les vesces ou la navette peuvent être données en pâturage. Pendant l'hiver, les pesats de pois bien conservés, ou la paille d'avoine, pourront constituer une partie des fourrages secs, mais, à moins que l'on ne donne du grain, le troupeau devrait avoir au moins une partie par jour de bon foin.

Parmi les différentes espèces de racines, rien ne surpasse les rutabagas (choux de Siam), mais les navets "Greystone", au commencement de l'hivernage, et les betteraves fourragères, à la fin de l'hiver et au printemps, constituent des rations succulentes très satisfaisantes. L'ensilage de blé d'Inde de bonne qualité peut aussi être employé si les racines manquent, ou on peut le donner avec les racines ou alternativement avec celles-ci, pendant l'hiver.

La culture du foin ordinaire, des plantes à pâturage et des racines destinées à l'alimentation des moutons, ne diffère pas de la méthode employée quand ces plantes sont destinées aux autres catégories de bestiaux. Quant aux récoltes spéciales, comme la navette, les vesces, les choux et la luzerne, etc., leur culture est facile et peut être entreprise avec succès sur toute ferme adaptée à l'élevage du mouton.

Trèfle

De toutes les récoltes fourragères cultivées sur les fermes canadiennes, le trèfle est de beaucoup la plus importante pour l'éleveur de moutons. Toutes les variétés ordinairement cultivées sont utiles, les trèfles d'alsike, blanc, rouge, commun, et la luzerne (à laquelle nous avons consacré un chapitre spécial dans ce bulletin). Leurs feuilles abondantes, leur succulence, les font vivement rechercher, et leur richesse en protéine leur donne une grande valeur nutritive.

Tous les trèfles sont bons pour pâturage, mais quelques précautions sont nécessaires quand on donne les grandes espèces, à l'état vert, quand elles ne sont pas encore mûres. Les moutons viennent bien sur le petit trèfle blanc, très répandu dans la plupart des pâturages canadiens, et le broutent de très près.

Le trèfle d'alsike est plus précieux comme foin qu'en pacage. Toutefois, les moutons le paissent avec avidité quand il est jeune et tendre. Le trèfle rouge commun doit constituer la récolte principale sur toute ferme consacrée spécialement à l'élevage du mouton; il fournit un excellent pâturage, mais quand il est très touffu, ou très succulent, on fera bien d'user des précautions ordinaires pour éviter la météorisation (ballonnement). Les méthodes préventives indiquées en parlant de la navette s'appliquent avec la même force aux pâturages de trèfle.

Tous les trèfles à végétation vigoureuse font un excellent foin pour les moutons. Le foin grossier, trop mûr ou mal fané, a beaucoup moins de valeur que le foin bien fait. Pour les brebis portières, le bon foin de trèfle seul constitue une ration assez riche pour les maintenir en bon état. Pour les jeunes agneaux, les sujets d'élevage ou d'engraissement, ou que l'on prépare pour les expositions, rien ne vaut le bon foin de trèfle. On devrait le donner par petites portions et souvent, plutôt que par grosses brassées et à intervalles moins fréquents.

Luzerne

Comme récolte fourragère la luzerne gagne en faveur auprès des éleveurs de moutons à mesure qu'elle est mieux connue. Non seulement elle rapporte beaucoup, mais elle donne un fourrage des plus nutritifs, et la plupart des animaux de la ferme la consomment avec la plus grande avidité. En raison de ses racines profondes et fortes, elle convient particulièrement aux sols secs et gravoyeux, mais on peut la cultiver avec succès partout où le blé pousse, sauf peut-être sous les latitudes très froides. Sa valeur alimentaire est égale à celle du trèfle rouge, comme foin ou comme pâturage, et comme elle produit de trois à quatre coupes par saison, elle le surpasse comme récolte. La luzerne est fermement établie dans l'Ontario et dans l'Est ainsi que dans la Colombie-Britannique, et elle gagne rapidement du terrain dans l'Alberta, où elle promet de devenir la principale récolte fourragère, tout particulièrement dans les districts secs et irrigués. On commence aussi à la cultiver dans la Saskatchewan et dans le Manitoba et l'on entretient l'espoir qu'elle deviendra un jour l'une des principales récoltes fourragères de ces provinces.

Le foin de luzerne destiné aux moutons devrait être récolté avant qu'il durcisse; par conséquent, il faut le couper, autant que possible, vers le moment où il entre en fleurs. Si on lui permet de dépasser cette phase de sa croissance, des fibres ligneuses se produisent, très difficiles à digérer, et qui peuvent causer des désordres dans les organes digestifs de l'animal. Il arrive parfois que les moutons nourris avec du foin de luzerne trop mûr meurent des suites de la formation de boules de fibres qui bouchent l'ouverture de l'estomac. Ce danger n'existe pas quand on prend soin de couper la luzerne encore un peu verte. Destinée aux moutons, la luzerne doit donc être cultivée seule, ou avec une herbe précoce, comme le dactyle pelotonné. Si on la cultivait avec une récolte plus tardive, celle-ci doit être coupée trop verte, sinon la luzerne serait trop mûre.

Certaines personnes qui n'ont que peu d'expérience avec la luzerne prétendent qu'il est dangereux d'y faire pâturer les moutons, par suite de sa succulence excessive et de sa tendance à causer la météorisation. D'autre part, un grand éleveur de moutons, qui a adopté la luzerne pour ses pâturages, a ceci à dire en sa faveur:—

"Treize années d'expérience avec la luzerne m'ont convaincu qu'elle fournit, sans l'ombre d'un doute, le pâturage le meilleur et le plus économique pour les moutons. Je considère que c'est un pâturage très sain, car je n'ai jamais encore perdu un seul animal pâturant sur de la luzerne. Nulle récolte n'est plus précieuse, comme pâturage ou comme foin. D'après l'analyse, son foin serait de qualité égale à celui du trèfle rouge, mais moi, je suis sûr qu'il est supérieur. Il est plus propre que le trèfle, et les bestiaux le mangent de préférence.

"Pour faire du foin, la luzerne devrait être coupée quand un quart des tiges est en fleurs; on devrait la mettre en très petites veillottes et la laisser se faner de cette manière. De toutes mes récoltes, c'est celle que je trouve le plus utile; elle convient à tous les bestiaux, en pâturage ou en foin."

Vesces ou lentille

Les vesces, ou la lentille, comme on appelle aussi cette plante, font un excellent fourrage pour les moutons, soit à l'état vert, soit comme foin. Au point de vue du mode de végétation, cette récolte ressemble beaucoup aux pois, et elle demande à peu près les mêmes façons culturales. Ses tiges sont plus délicates que les tiges des pois et elles se tiennent mieux quand on les cultive avec une variété d'avoine à paille raide. Les vesces sont cultivées sur une grande échelle pour la nourriture des moutons, en Grande-Bretagne, et un peu au Canada. L'auteur de ce bulletin, alors qu'il élevait des moutons, cultivait toujours un petit champ en vesces, mélangées à de l'avoine, et qu'il utilisait, à l'état vert,

pour préparer le bétail d'exposition, ou dont il faisait du foin quand le trèfle manquait. Cette plante, qui a des tiges très fines et très feuillues, est très goûtée des moutons et constitue une nourriture riche.

Deux variétés de vesces sont cultivées pour fourrages. La vesce commune est la variété principale cultivée, mais la variété velue a reçu quelque attention en ces dernières années. Celle-ci donne de meilleurs rendements, mais la semence qu'il a fallu importer jusqu'ici est très coûteuse, et peu de cultivateurs se soucient de l'essayer.

Pour la culture des vesces, le sol doit être propre, riche et bien ameubli. On peut semer la graine en rang ou à la volée. La quantité à semer pour fourrages verts ou pour foin est d'environ trois pecks* de vesces et quatre pecks d'avoine, à l'acre.

Les vesces sont prêtes à donner, comme nourriture, aussitôt après que la récolte commence à fleurir, et avant que la graine ne commence à mûrir. Employées comme fourrage vert, on peut les charroyer au râtelier ou les épandre sur le gazon du pâturage immédiatement après la coupe, ou, si l'on préfère les laisser se faner en andains, pendant quelques heures.

Le foin de vesces se fait à peu près de la même manière que le foin de trèfle ou de mil.

On peut faire pâturer les vesces par les moutons, mais cette méthode est peu économique, car une bonne partie de la récolte est détruite par le piétinement des animaux.

Navette

La navette est un des aliments les plus précieux pour les moutons; ils en sont très voraces, et elle produit des gains rapides chez les sujets d'élevage ou chez ceux d'engraissement. Sa culture est facile, et, quand on lui donne les soins voulus, elle rapporte abondamment.

La meilleure variété de navette—même la seule cultivée pour l'alimentation des moutons—est la "Dwarf Essex". Cette espèce produit des feuilles en abondance et ne porte pas de graines la première année.

On cultive la navette de la même manière que les navets ou les autres racines, avec cette seule exception qu'on ne l'éclaircit pas dans les rangs. Elle peut être semée à la volée, mais à moins que le sol ne soit propre et riche elle réussit mieux quand elle est semée en rangs, qui permettent les binages.

De même que les navets, la navette ne donne son maximum que sur un sol riche en humus; plus il y a d'humus, plus la végétation est vigoureuse et meilleure est la qualité du foin. Les vieux pâturages, bien ameublis, font un excellent terrain pour la navette, et si on peut leur appliquer une couche de fumier de ferme, cela n'en vaudra que mieux. Semée sur un sol pauvre, la navette est sujette à causer des gros désappointements; il est donc important de bien fumer et de bien préparer la terre sur laquelle on se propose de la cultiver.

La navette ne demande pas à être semée tôt, mais il est bon de préparer la terre pour y mettre la graine aussitôt qu'on le désire après que le terrain est bien réchauffé, au printemps. On peut semer vers l'époque des semailles du blé d'Inde et jusqu'à la fin de juillet. Les rangs—quand on sème en rangs—devraient être espacés de 28 à 30 pouces, et la quantité de semence fraîche à l'acre sera de deux livres environ. Quand on sème à la volée sur terre riche et propre, on peut mettre 3 livres de semence à l'acre. Celui qui écrit ces lignes a obtenu de bons résultats en semant sur billons, mais d'autres prétendent que la culture à plat donne des résultats tout aussi bons. Les binages fréquents sont tout aussi nécessaires à la navette qu'aux navets ou aux pommes de terre.

D'aucune recommandent de semer la navette dans un champ de blé d'Inde, au moment où le dernier binage est donné, et d'autres la sèment dans l'avoine, en enfouissant la semence à la herse, quand les tiges d'avoine ont 2 à 3 pouces

---

* 1 peck = ¼ de boisseau.

de hauteur. On fera bien de s'assurer de la valeur de ces procédés par des essais sur une petite échelle, avant de les entreprendre en grande culture. Une saison à végétation luxuriante suivie par un temps pluvieux, au moment de la moisson, pourra causer beaucoup d'ennuis et d'incommodités, si la navette a été semée avec l'avoine. On obtient, sans aucun doute, une meilleure récolte quand la navette occupe seule la terre et qu'on peut lui donner les binages voulus.

Dans des conditions ordinaires, la navette est en état d'être utilisée environ deux mois après les semailles. Quand on la donne trop tôt, il peut en résulter de graves désordres digestifs, sous forme de diarrhée ou de météorisation. Quand elle a complété son développement, elle demeure fraîche et croquante pendant plusieurs semaines, sous des conditions normales de température, mais passé ce temps elle devient plus ou moins fibreuse ou ligneuse, et alors les animaux ne l'aiment pas autant.

On fait généralement pâturer la navette, mais, comme fourrage vert, elle est extrêmement précieuse. Une portion de navette, donnée tous les jours à un troupeau de brebis sur un pâturage qui dépérit, aide beaucoup les animaux à se maintenir en bon état. Tous les moutons peuvent pâturer sur la navette. Elle convient très bien aux agneaux, après le sevrage. Elle convient également pour donner de la vigueur aux sujets d'élevage, avant la saison de la lutte.

Quand on fait pâturer la navette, il y a certaines précautions à observer. Les moutons ne devraient jamais être mis à jeun sur un pâturage de cette plante, à moins qu'ils n'y soient bien habitués. On ne devrait pas non plus la leur donner encore humide de pluie ou de rosée, ou de gelée. L'oubli de ces précautions peut causer de graves désordres dus à la diarrhée ou à la météorisation, et la mort même peut résulter d'une inflammation des intestins. Il est bon de donner aux moutons qui paissent sur la navette un pâturage d'herbe auquel ils puissent avoir accès de temps à autre. L'auteur de cet article avait l'habitude, quand la saison des gelées blanches était arrivée, de retirer les moutons du champ de navette, le soir, jusqu'à ce que la récolte soit entièrement sèche, ou presque sèche, le matin suivant. Beaucoup d'éleveurs négligent cette précaution; ils prétendent qu'il ne saurait plus y avoir de danger une fois que les moutons sont habitués à la navette. Une portion d'avoine et de son, donnée chaque matin, contribue largement à prévenir les mauvais résultats. Des éleveurs d'expérience ont constaté qu'une distribution irrégulière de sel augmente beaucoup le danger d'accidents. Un éleveur, qui perdait des moutons après chaque distribution de sel, supprima complètement ces pertes en cessant cette distribution, tant que les moutons restèrent sur un pâturage de navette.

On estime qu'un acre de navette, pâturé par 40 agneaux vigoureux, recevant en même temps une ration journalière et modérée de grain, produira 400 livres de viande.

Comme récolte fourragère, la navette donne aussi d'excellents résultats. Dès que les plantes sont bien développées, on peut les faucher avec une faucille ou une faux à gerbes pour les porter au troupeau, soit dans un enclos, soit au pâturage. La navette semée en mai devrait être prête à couper et à donner en juillet, et elle rendra au moins encore une coupe à l'automne. On ne devrait pas la couper plus bas qu'à quatre pouces du sol, et les tiges qui resteront produiront un bon regain de feuilles. Pourvu que l'on n'en donne pas une quantité exagérée, il y a peu de risque à donner la navette comme fourrage vert aux moutons.

La météorisation (indigestion gazeuse ou ballonnement) est l'affection la plus commune dans l'alimentation à la navette. Dès qu'elle est constatée, il faut sortir immédiatement l'animal affecté du pâturage. Un remède très simple et très usité est l'eau salée, donnée en potion. Une chopine d'une solution concentrée, dans laquelle tout le sel est dissout, constitue une dose pour un mouton adulte. On peut aussi employer de l'ammoniaque aromatique en esprit. Une cuillerée à soupe, dans une chopine d'eau chaude, produit généralement un soulagement. Si le cas est si avancé que le sujet est étendu à terre, et si l'abdomen est très dilaté, il faudra alors percer celui-ci, au point où l'enflure est la plus prononcée, avec un

trocart ou une canule. Toutefois, si l'on n'a pas assez de confiance dans son habileté chirurgicale pour faire cette opération très simple, il peut être bon, si la guérison paraît improbable, d'adopter le remède sanctionné par l'usage, c'est-à-dire de tuer l'animal, pour pouvoir l'utiliser.

Choux

Les choux ont longtemps été employés pour l'alimentation du mouton. Cette récolte, de culture facile, donne des rendements abondants et produit un excellent fourrage depuis le commencement de l'automne jusqu'en décembre.

On cultive les choux de la même manière que les racines ou la navette; la terre devrait être ameublie et fumée à l'automne précédent. On sème la graine au printemps, quand le sol est prêt et que la température est favorable à la végétation. Les semis se font à peu près à la même date que ceux de carottes et de betteraves. On sème en rangs, à 30 pouces d'espacement, sur sol bien ameubli. Dès que les plantes font leur apparition au-dessus du sol, les binages doivent commencer, et quand la deuxième feuille a paru, on éclaircit de façon à laisser 18 pouces, d'une plante à l'autre, dans les rangs. Les binages fréquents, au cours de la saison, assurent une croissance rapide et provoquent un rendement abondant d'excellente nourriture. Sur sol riche, avec une variété à gros rendement, on peut compter sur une récolte de 18 à 20 tonnes à l'acre.

La récolte est prête pour les animaux quand les pommes sont bien formées et qu'elles sont devenues fermes. On peut laisser les choux dans le champ jusqu'au moment de l'arrachage des navets. A ce moment, on devra les emmagasiner dans un hangar ou dans une excavation suffisamment protégée contre les fortes gelées, mais assez bien ventilée pour empêcher la fermentation.

Les choux peuvent être donnés au pâturage, ou au hangar, dans des mangeoires. Les moutons consommeront les pommes données entières, mais il est préférable de les diviser en fragments relativement petits afin qu'ils puissent être mangés plus facilement. Pour donner de la variété à la ration, pour fournir une nourriture riche et succulente, les choux occupent une place importante sur une ferme à moutons.

Navets

Dans beaucoup de pays où l'élevage du mouton se pratique avec le plus grand succès, les navets sont considérés aussi indispensables que l'herbe elle-même. En Grande-Bretagne ils constituent une partie importante de la ration des troupeaux, depuis le moment où la récolte est prête à être utilisée, en automne, jusqu'à celui où l'herbe arrive, le printemps suivant. On les donne en quantités presque illimitées aux moutons à l'engrais comme à ceux d'élevage, et ils sont considérés comme indispensables dans la ration des brebis portières. La grande majorité des éleveurs canadiens emploient des navets. L'excellence d'un grand nombre de troupeaux de race pure, d'où proviennent les sujets primés aux expositions internationales, est due largement à l'emploi généreux de nourriture succulente, et nulle récolte fourragère n'est plus généralement employée que les navets pendant l'hiver. Outre leur valeur nutritive, les navets exercent aussi un effet merveilleux sur les organes digestifs et le système général de l'animal.

Les jeunes agneaux nés en hiver ou au début du printemps profitent beaucoup d'une ration généreuse de navets finement hachés, jusqu'au moment où l'herbe arrive. Non seulement leur croissance en est stimulée, mais leurs mères sont soulagées de bien des ennuis.

Avant l'agnelage, on devra limiter la ration de navets ou d'autres racines donnée aux brebis. Une quantité de deux à trois livres par jour fera beaucoup de bien, mais si l'on dépasse cette quantité, on est exposé à avoir des agneaux mous, de taille anormale, et manquant de vigueur. Après l'agnelage, la ration

de navets pourra être graduellement augmentée jusqu'à deux ou trois portions par jour, accompagnées, naturellement, d'une quantité suffisante de bonne nourriture sèche. Les navets tiennent les brebis en bon état de vigueur et favorisent la lactation.

Aux moutons d'engrais ou d'élevage, les navets peuvent être donnés en grande quantité, avec une ration de grain convenable et des fourrages comme le foin de trêfle et les pesats de pois. Les navets favorisent beaucoup la croissance des jeunes sujets d'élevage, de même que celle des animaux à l'engrais.

Une bonne méthode de préparer les navets est de les couper en tranches, au moyen d'un hachoir ordinaire, ou de les réduire en pulpe. Les navets écrasés peuvent être mélangés avec de la paille coupée, ce qui rend celle-ci plus savoureuse.

Betteraves fourragères

Dans les localités mieux adaptées à la culture des betteraves fourragères qu'à celle des navets, ces racines peuvent être employées, dans une certaine mesure, pour l'alimentation des moutons, pourvu que l'on observe certaines précautions.

Pour certaines raisons, probablement par suite de la grande quantité de sucre présente dans les betteraves, ces racines, données en quantités abondantes, affectent les rognons et autres organes des moutons. Ceci se produit surtout au début de l'hiver; il faudra donc éviter, jusqu'à l'approche du printemps, de donner une forte portion de betteraves aux sujets d'élevage. Quelques livres par jour pourront être données avec avantage, à défaut de navets. A mesure que le printemps approche le danger disparaît graduellement, et, en avril, on peut donner les betteraves généreusement.

Pour la fin du printemps, les betteraves sont préférées aux navets par beaucoup de bons éleveurs, parce qu'elles se conservent extrêmement bien. Elles gardent toute leur saveur et leur fermeté, même jusqu'à l'approche des temps chauds, quand elles sont mises sous abris convenables. Beaucoup d'éleveurs, en Grande-Bretagne et au Canada, qui emploient principalement les navets réservent une cave remplie de betteraves "Globe" pour le mois de mai, et il n'est pas rare de voir ces racines former une partie de la ration journalière des moutons d'expositions, même jusqu'à la mi-juin. La préparation des betteraves pour l'alimentation est la même que pour les navets.

Blé d'Inde (maïs)

Le blé d'Inde est très employé dans l'alimentation des ovins. Nul grain ne joue un rôle plus important dans l'engraissement des moutons et des agneaux, dans les districts où l'on pratique sa culture. Comme fourrage vert, à l'automne, le blé d'Inde vert est excellent, et l'ensilage de blé d'Inde occupe une place sur la ferme à moutons.

Le blé d'Inde ne doit pas être donné seul, sauf en très petite quantité et ajouté à une ration de foin ou de racine. Les moutons qui ne reçoivent que du blé d'Inde perdent l'appétit et souffrent de désordres digestifs. Le blé d'Inde devrait toujours être donné en mélange avec d'autres grains. Dans un essai d'alimentation qui comprenait, outre du foin, un mélange de blé d'Inde et de pois, de blé d'Inde et d'avoine, de blé d'Inde, de pois et d'avoine, et du blé d'Inde seul, le blé d'Inde donna les plus mauvais résultats de tous les grains employés. Les gains hebdomadaires moyens furent les suivants: blé d'Inde, 2.6 livres; blé d'Inde et avoine, 2.7; blé d'Inde et pois, 3.15. Un mélange de pois, d'avoine et de blé d'Inde, en quantités égales, donné avec du foin, produisit un gain moyen de 3 livres par tête. Le son, l'avoine et le blé d'Inde mélangés donnèrent un gain moyen hebdomadaire de 2.3 livres. Si l'on avait ajouté à cette dernière ration quelque nourriture succulente, comme les navets et les betteraves, avec une petite proportion de tourteaux de lin, on aurait obtenu une ration d'engraissement idéale.

Pendant la saison où les pâturages commencent à faire défaut, à l'automne, une portion journalière de blé d'Inde vert aide à maintenir le troupeau en bon état. On devra passer le blé d'Inde au hachoir et le donner dans une mangeoire. Une petite quantité de son mélangée au fourrage le rend plus savoureux et plus nourrissant.

Ensilage de blé d'Inde

Beaucoup d'éleveurs emploient l'ensilage dans l'alimentation des moutons. Bien conservée cette nourriture est mangée avec avidité; elle est savoureuse et nourrissante. Les éleveurs expérimentés n'en donnent jamais plus de trois à quatre livres par jour et par tête. Donné en plus grande quantité, l'ensilage pourrait causer des indigestions sérieuses. Dans ces proportions, l'ensilage donné avec le foin de trèfle forme une excellente ration d'hivernage pour les brebis et quand on y ajoute une portion de grain on obtient une ration d'engraissement avantageuse.

Il a été démontré expérimentalement que l'ensilage de blé d'Inde a une valeur à peu près égale à celle des betteraves fourragères, pour l'alimentation des brebis qui élèvent des agneaux. Les agneaux des brebis auxquelles on donnait des betteraves se développaient un peu plus vite, mais l'ensilage coûtait un peu moins cher. D'après les essais aux stations expérimentales, l'ensilage en bon état et les racines ont une valeur nutritive à peu près égale. Ces deux aliments, donnés avec prudence, produisent des résultats semblables; mais, pour la pratique générale, sur la ferme canadienne, aucune nourriture succulente ne saurait prendre la place des rutabagas (choux de Siam) ; ceux-ci n'offrent aucun risque et ils produisent les meilleurs effets. La qualité du blé d'Inde diffère souvent, en raison de la variation dans le degré de maturité, et, par conséquent, les résultats obtenus ne sont pas toujours uniformes. Quand il est riche en grain, il est trop échauffant, et quand il n'est pas mûr, il est trop acide pour être facilement digéré et pour être mangé avec avidité. L'ensilage remplace avantageusement les racines quand celles-ci font défaut, ou encore ces deux aliments peuvent être donnés alternativement, pendant l'hiver.

Pois

Les pois constituent une récolte très importante sur la ferme où l'on élève des moutons. Ils donnent un bon fourrage vert. On peut les distribuer, non battus, aux animaux à l'engrais; sous forme de grain, ils sont très précieux mélangés avec l'avoine; comme fourrage bon marché, pour l'hivernage des brebis, aucune espèce de paille ne vaut les pesats de pois bien conservés.

Cultivés pour fourrage vert, les pois sont fréquemment semés avec de l'avoine et des vesces. Les moutons apprécient beaucoup une nourriture très feuillue et ne laissent dans leur râtelier que les tiges les plus grossières. Un mélange d'un boisseau d'avoine, un boisseau de pois et un demi-boisseau de vesces, à l'acre, donne un excellent fourrage vert pour la stabulation.

Quand on donne des pois mûrs non battus, il faut exercer beaucoup de jugement et de précautions. Donnée en trop grande quantité, cette nourriture peut occasionner des accidents. On devra commencer avec une petite quantité, bien répartie, afin que les moutons puissent graduellement s'habituer à cet aliment, et on augmentera la ration avec prudence. Pour les moutons à l'engrais ou les brebis qui allaitent, les pois non battus donnent d'excellents résultats.

Il n'y a probablement pas de ration de grains de qualité supérieure à un mélange de une partie de pois (de préférence concassés), deux parties d'avoine et une partie de son de blé. Les principes nutritifs essentiels se trouvent en bon équilibre dans cette ration; elle est suffisamment légère pour être promptement digérée et elle est très goûtée par le bétail. On pourra en donner de ½ chopine à 1½ chopine par jour, suivant la taille de l'animal et le but que l'on se propose.

Un grand nombre des meilleurs troupeaux de brebis reçoivent des pesats de pois pour tout fourrage, en hiver. Si les pois ont été récoltés un peu verts, par une machine qui coupe la récolte et rentrés sans mauvais temps, les pesats qui en résultent sont très appréciés et très nourrissants. Si les brebis sont en bon état au moment de la mise en hivernage, il leur faudra peu de chose en plus des racines et de bons pesats de pois jusqu'au moment de l'agnelage. A ce moment les pesats devront être remplacés graduellement par du foin de trèfle. Les brebis maigres devraient recevoir au moins une portion de foin de trèfle par jour ou une petite quantité d'avoine, en plus des pesats de pois.

Les pesats de pois prennent trop de place pour qu'on puisse les donner au râtelier, et à moins que ces râteliers ne soient très amples et que les barres ne soient assez espacées pour que les moutons puissent introduire leur tête, il est préférable de distribuer les pesats sur le sol, dans les cours, près des clôtures. Si les pesats sont tassés contre la clôture même, il y aura peu de perte. Quand on donne des pesats de pois ou des fourrages de ce genre, pleins de balle, il faudra avoir soin d'empêcher que des fragments ne restent dans la toison des moutons.

Tourteau de lin

Le tourteau de lin est un aliment favori de la majorité des éleveurs de moutons de la Grande-Bretagne et de beaucoup de ceux du Canada. Ce riche sous-produit des fabriques d'huile de lin, appelé gâteau par le berger anglais, convient particulièrement pour finir les moutons et les agneaux que l'on destine à l'exposition ou au marché. C'est une nourriture très savoureuse, très riche en protéine—l'élément qui forme la chair—et surtout une nourriture sûre. Elle est légèrement laxative et exerce une influence salutaire sur les organes digestifs. On peut la donner en mélange avec toutes sortes de grains, mais sa haute teneur en azote la rend particulièrement adaptée pour mélange avec le blé d'Inde. L'emploi de tourteau de lin rend les moutons vigoureux et leur permet de faire le maximum de gain possible avec la ration qu'ils reçoivent.

Sous forme d'amandes fines les tourteaux de lin fournissent une excellente nourriture pour les agneaux, particulièrement avant que l'herbe soit prête au printemps. Donnés en petite quantité, de $\frac{1}{4}$ de livre à $\frac{1}{2}$ livre par tête, ils sont excellents pour les brebis portières, ou autres moutons hivernés sur nourriture sèche. Pour les agneaux à l'engrais ou pour les sujets d'exposition, on peut en donner avantageusement des quantités plus fortes. Règle générale, on devrait les donner mélangés avec le grain. Ils peuvent former de un dixième à un quart de la ration, selon la valeur commerciale des divers aliments.

Avoine

Dans l'alimentation des moutons, l'avoine devrait former la base de tous les mélanges de grain, et c'est ce qui a lieu généralement. C'est une nourriture savoureuse, très nourrissante, sans danger, et, comme sa culture est facile, on la trouve généralement sur toutes les fermes arables où l'on élève des moutons. Donnée seule, l'avoine remplit presque toutes les conditions que l'on exige d'une ration de grain. Soit dans l'alimentation du bétail d'élevage, l'engraissement pour le marché, ou la préparation des sujets pour l'exposition, l'avoine est, de tous les grains, celui dont l'usage est le plus répandu.

Pour les jeunes agneaux qui commencent à manger, il n'y a pas de meilleur grain que l'avoine moulue séparée de la bale la plus grossière. Au bout de quelques semaines les agneaux mangeront la bale comme le reste, et, en général, ils se développent très bien. Pour hâter l'engraissement un mélange composé d'avoine, de blé d'Inde, de pois concassés et de tourteaux de lin mélangés dans la proportion de 2, 2 et 1 partie par poids, ne saurait être surpassé. On peut sans danger mettre un mélange de cette sorte à la portée des agneaux qui tettent

leurs mères. Les brebis portières peuvent recevoir, en toute sûreté, une livre d'avoine par jour, avant l'agnelage, et une plus forte quantité ensuite d'avoine ou du mélange que nous venons de recommander pour les agneaux, jusqu'à ce qu'elles aillent au pâturage.

Pour les moutons à l'engrais, l'avoine peut constituer la seule ration de grain, car, après quelque temps, on pourra leur en donner tout ce qu'ils désirent, sans crainte de maladie. On obtiendra des gains plus rapides si l'on ajoute des pois, du blé d'Inde, ou des tourteaux de lin. Si l'avoine prédomine dans la ration et que le tout soit bien mélangé, on pourra nourrir généreusement sans courir grand risque.

Comme fourrage vert, un mélange d'avoine verte, de pois et de vesces est très apprécié et très nourrissant. Pour la semence, un mélange de deux parties d'avoine, deux parties de pois et une partie de vesce, par mesure, semé à raison de trois boisseaux à l'acre, donnera une récolte abondante et très nourrissante. Pour avoir des fourrages en bon état pendant plusieurs semaines, les semis devraient être faits à intervalle d'une semaine, en commençant aussitôt que possible, au printemps, et en continuant pendant un mois ou plus. Le fourrage pourra être donné au râtelier ou au pâturage, ou même distribué en andains, sur des buttes le long des clôtures. Quand les pâturages baissent, quelques semaines d'alimentation au fourrage vert aideront puissamment à maintenir le troupeau en bon état. L'avoine, sous forme de fourrage vert, est dans son meilleur état quand elle vient d'épier et qu'elle est arrivée à l'état laiteux.

BERGERIES

Les moutons sont originaires des terres hautes où ils avaient de l'air pur et de la lumière en abondance. En domesticité, ils préfèrent les champs et les abris secs et bien ventilés et souffrent si on les prive de ces conditions. Au pâturage, le troupeau se rassemble invariablement sur le tertre ou la butte la plus sèche, pour y passer la nuit, quand d'autres catégories de bestiaux rechercheraient des endroits plus protégés. En Europe, et surtout en Grande-Bretagne, les moutons sont relativement peu abrités. Au Canada, les hivers rigoureux, les automnes et les printemps incléments rendent les abris nécessaires pour la production économique de la laine et de la viande de la meilleure qualité.

Sur la ferme canadienne la bergerie est généralement le bâtiment le moins cher et le plus pauvre. Tout bâtiment où les moutons sont au sec et à l'abri du vent remplit les conditions nécessaires. Des bergers de peu d'expérience, et péchant par excès de zèle, construisent parfois des bergeries coûteuses et qui ne conviennent pas du tout, parce que la ventilation y est défectueuse. Une bonne bergerie doit remplir les conditions suivantes: Bonne ventilation, sans courants d'air, bon éclairage, bonnes dispositions pour la distribution de la nourriture, cloisons mobiles, ample capacité pour l'emmagasinage du grain, du foin et des racines, et, par-dessus tout, un toit étanche et un emplacement bien drainé.

La grandeur de la bergerie dépendra quelque peu de la taille de la race. Les sujets gardés pour l'élevage demandent un espace d'au moins 12 pieds carrés par tête, et même 18 n'est pas trop grand pour de fortes brebis. Toutefois, un bâtiment de 40 x 40 pieds, disposé de la façon indiquée dans la figure 53, devrait loger de 60 à 75 têtes.

Description du plan

Des râteliers portatifs, de 16 pouces de large, sont préférables. Ces râteliers pourront servir de cloison entre les loges; ils sont disposés de façon à laisser une allée de trois pieds de large sur les deux côtés de chaque loge. Ils devraient avoir des parois perpendiculaires, recouvertes de lattes sur le côté ouvert aux moutons, assez espacées pour que ceux-ci puissent y introduire la tête. Grâce à cette

disposition, les moutons ne tirent pas la nourriture pour la fouler aux pieds et la gaspiller. Quand il faut que le berger aille au milieu des moutons pour distribuer la nourriture, la litière ou la bale qui tombent dans les toisons causent toujours plus ou moins d'ennuis ou de perte. La chambre d'alimentation est située de telle sorte que la porte de la cave à racines y donne directement, et les fourrages y descendent par des conduits.

Les portes sont assez larges pour permettre le passage d'un chariot pour l'enlèvement du fumier. La partie supérieure peut s'ouvrir quand il fait beau. Les fenêtres jettent beaucoup de clarté. Les loges d'agneaux sont formées tout simplement par des clôtures portatives de 4 à 5 pieds de long et de 3 pieds de hauteur, fixées ensemble par des charnières. Deux de ces clôtures placées dans un coin forment une loge. Quand il fait froid et que l'on désire protéger les jeunes agneaux, on peut entourer cette loge d'une toile retombante ou d'un coton épais descendant du plafond au râtelier, et même au plancher.

Construction

Tout genre de construction qui convient pour d'autres bâtiments convient aussi pour la bergerie. Les figures 55 et 56 représentent un nouveau type de bergerie qui donne de bons résultats. Elle a un toit semi-circulaire ou oval cons-

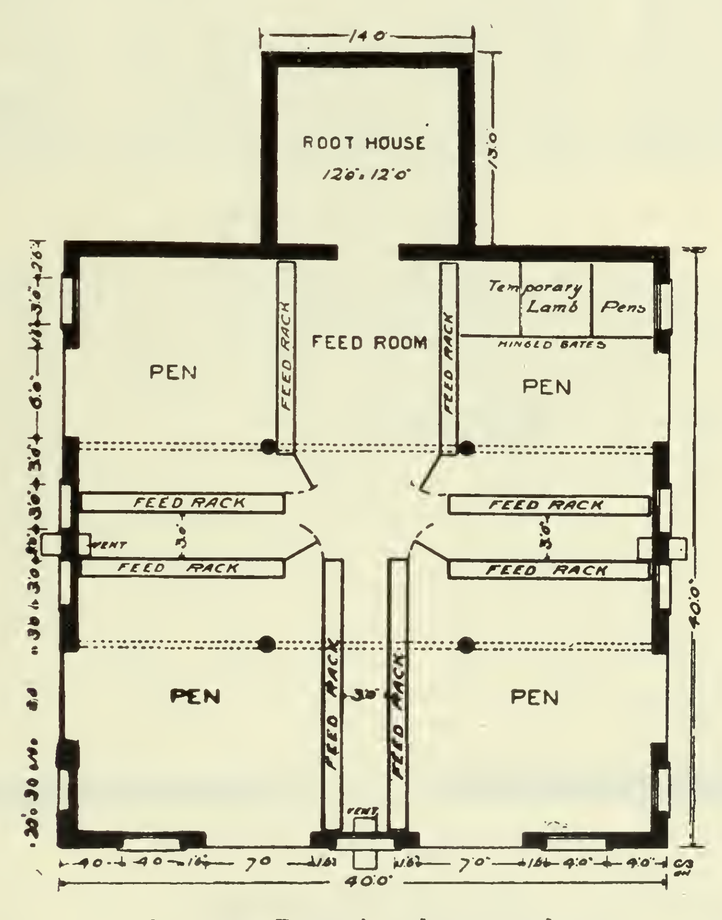


Fig. 53.—Bergerie, plan au sol.

Feed rack, râtelier; *feed room,* chambre d'alimentation; *hinged gates,* portes tournantes; *pen,* loge; *root house,* cave à racines; *temporary lamb pens,* loges temporaires pour agneaux; *vent,* ventilateur.

truit de façon à éviter l'emploi de fortes poutres, et se soutenant de lui-même, sans exiger des piliers posés sur le plancher de la grange. Ce genre de construction, qui ne demande qu'un minimum de bois, effectue une économie considérable dans le coût des matériaux. Il n'y a pas besoin, non plus, de charpente, et un

ouvrier habile peut monter lui-même le bâtiment à un coût beaucoup moindre qu'une bergerie ordinaire à charpente, des mêmes dimensions, ne pourrait être construite.

La pierre et le béton sont les matériaux généralement employés à l'heure actuelle pour les fondations. Un mur de pierre sera d'autant plus solide s'il est cimenté avec du mortier de ciment. Le béton de ciment bien fait, bien préparé, fournit, en fin de compte, la fondation la plus durable et la plus économique. La fondation devrait reposer sur un terrain solide, au-dessus de la ligne des

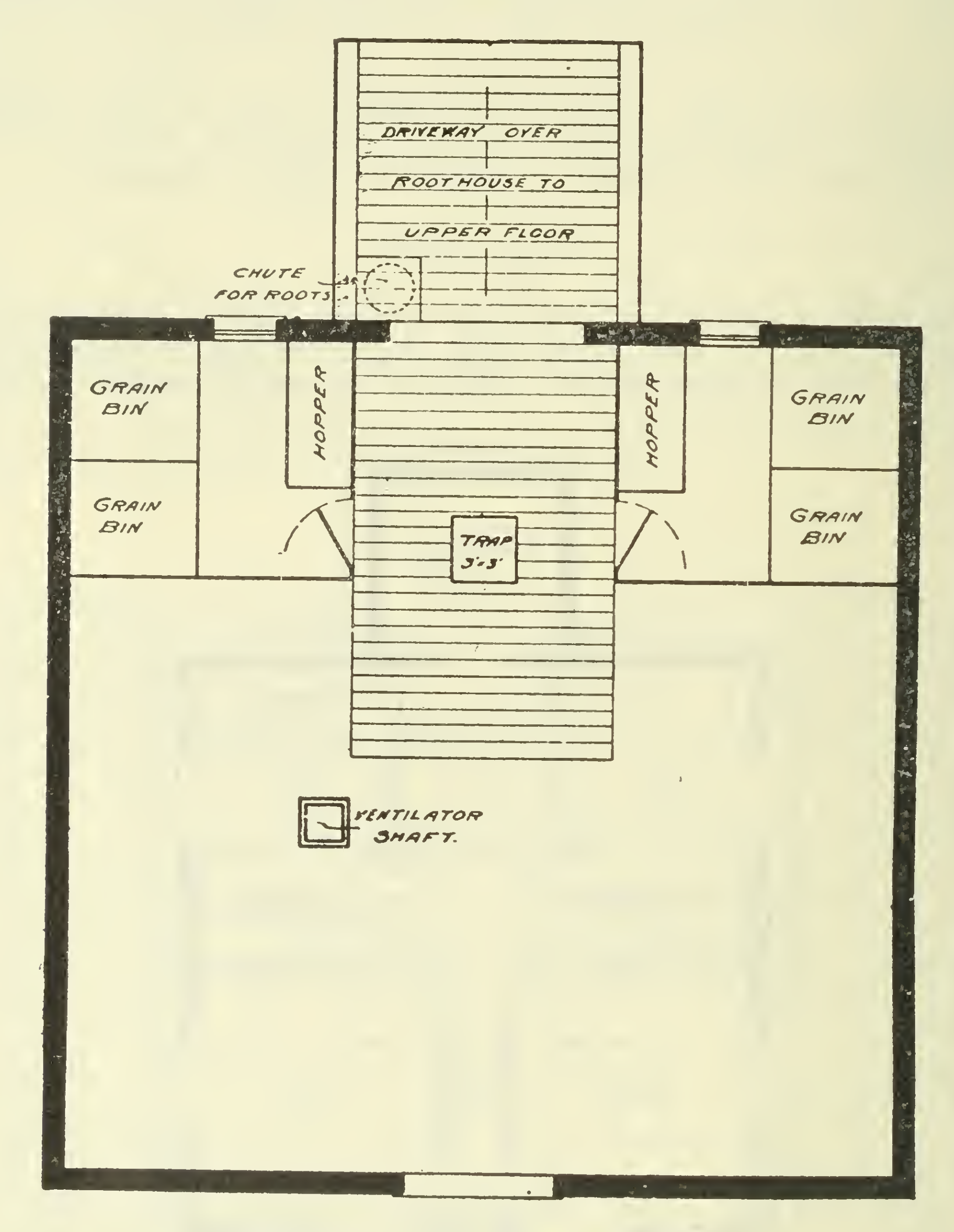


Fig. 54.—Plan de l'étage supérieur.

Chute, descente ou trappe pour racines; *driveway,* passage à voitures, au-dessus de la cave à racines, menant à l'étage supérieur; *grain bin,* coffre à grain; *hopper,* trémie.

gelées, soit qu'elle consiste en piliers placés à divers intervalles, ou en un mur continu. La partie la plus large du mur devrait être à la base, avec une pente graduelle vers le sommet. Cette disposition réduira l'effet des gelées sur le mur, car le terrain, en se soulevant, s'en éloignera. C'est en construisant le mur que l'on devra poser les bases d'un système moderne de ventilation.

Le plan ci-joint, figures 53 et 54, comprend une cave à racines, en ciment, de 12 pieds carrés et de 10 pieds de hauteur à un bout, et de 7 pieds de hauteur à l'autre bout. Les murs ont un pied d'épaisseur. Le plafond de cette cave est

en ciment; le passage pour aller dans la grange est par-dessus. Le conduit par lequel on descend les racines dans la cave est indiqué dans le plan de l'étage supérieur, figure 54. L'ouverture de ce conduit peut être placée où on le désire, même dans le plancher de la grange. La charpente des murs du bâtiment principal peut consister en colombages de 9 x 2 pouces, qui donneront un large espace d'air, mais des colombages de 6 x 3 pouces donneront plus d'espace à l'intérieur du bâtiment. Ces colombages sont placés à tous les deux pieds. Les traverses sont supportées par des pieux ou des piliers, en bois ou en ciment, d'un pied de large. Ces piliers devraient être de forme ronde ou octogonale; les coins carrés peuvent causer des blessures sérieuses, quand les animaux se poussent ou se heurtent contre les piliers. Des madriers de 12 x 3 pouces, assez longs pour s'encocher suffisamment par-dessus les piliers, auront toute la solidité nécessaire. Deux morceaux de 9 x 2 pouces placés à tous les deux pouces et renforcés par une tige de fer de $\frac{7}{8}$ de pouce, indiquée dans la ligne pointillée qui traverse le bâtiment, dans la figure 56, feront l'affaire. Les solives pourront consister en madriers de 9 x 2 pouces sur 14 pieds de long, environ. Les murs de la grange, qui ont 13 pieds de hauteur, pourraient avoir les mêmes colombages que la bergerie. Ces colombages devraient être placés à tous les trois pieds, et faisant saillie à un pouce en dehors de la face extérieure des colombages du bas.

La surface extérieure du premier étage sera recouverte de planches brutes et de papier goudronné, jusqu'au point où les colombages du deuxième étage dépassent d'un pouce; on revêtira ensuite les deux étages de "clap-boards". L'intérieur des murs devrait être revêtu ainsi que le plafond de deux planches embouvetées d'un pouce, avec papier goudronné entre les deux. Ce revêtement empêchera les odeurs de l'étable de se répandre dans le fourrage placé par-dessus.

Portes et fenêtres

Les portes sont larges; celles des extrémités ont six pieds et celles des faces latérales, sept. Les portes de cette largeur permettent l'entrée d'un chariot pour nettoyer la bergerie et facilitent la sortie des moutons quand ceux-ci se ruent tous ensemble dehors, ce qui arrive souvent quand ils sont effrayés. La moitié supérieure de chaque porte est fixée, au bout d'en haut, par des charnières, et s'ouvre en dedans en se relevant. Quand le temps est beau on tient cette partie ouverte. Les fenêtres sont grandes, de 5 x 4 pieds, et placées assez haut pour admettre autant de lumière que possible; elles peuvent être en deux sections qui se referment l'une vers l'autre, ou fixées par des charnières au bout d'en haut pour s'ouvrir en se relevant, comme la moitié supérieure des portes.

Pour le plancher de la grange, une seule épaisseur de bois suffira, sauf par-dessus le passage à voitures. Des madriers, bien secs, embouvetés, d'un pouce et quart et bien cloués, font un excellent plancher. Le passage à voitures sera recouvert de madriers de deux pouces, posés en travers. Comme la grange sera remplie par les extrémités, il ne sera pas nécessaire que le passage à voitures aille plus qu'à mi-chemin. Le conduit pour la descente des fourrages sera de 3 x 3 pieds, et les conduits à grain, au sortir des coffres, de 12 x 6 pouces.

Construction du toit

Le toit est semi-circulaire. (Voir figure 56.) Les madriers et les chevrons de la charpente sont coupés avec un diamètre des deux tiers de la largeur du bâtiment. Si A C représente les deux tiers de la largeur, alors l'arc A L H formera la moitié du toit, C étant pris comme centre. Le cercle D G H formera l'autre moitié, que l'on tirera avec B D comme diamètre et B comme centre. Comme les deux moitiés de chaque arche ont exactement la même charpente, il suffira d'en expliquer une.

Prenons l'arc D G H. Cet arc est divisé en trois parties égales, H G, G M et M D. En mesurant la longueur d'une de ces divisions on trouvera la longueur

du madrier nécessaire. Dans ce cas, les madriers ont 12 pieds de long. Ils devraient avoir 10 pouces de large et 2 pouces d'épais. Cinq madriers feront une arche ou un chevron. En construisant l'arche, les madriers devraient être assez larges pour laisser au moins deux pouces à chaque bout, après arrondissement du côté. Une ligne droite, passant à travers les points B et G ou G et M, donnera les coupes aux points G et M. Trois pièces formeront le côté et deux pièces, arrondies de la même manière, seront requises pour doubler, par-dessus, les joints à G et M, se rencontrant à N, la ligne B N donnant la coupe. Ces pièces devraient être bien clouées les unes aux autres. La coupe H est obtenue par une ligne tirée à angle droit avec le plancher et à partir du centre de celui-ci. La pièce de travers P R agit comme soutien et porte aussi la fourche à cheval.

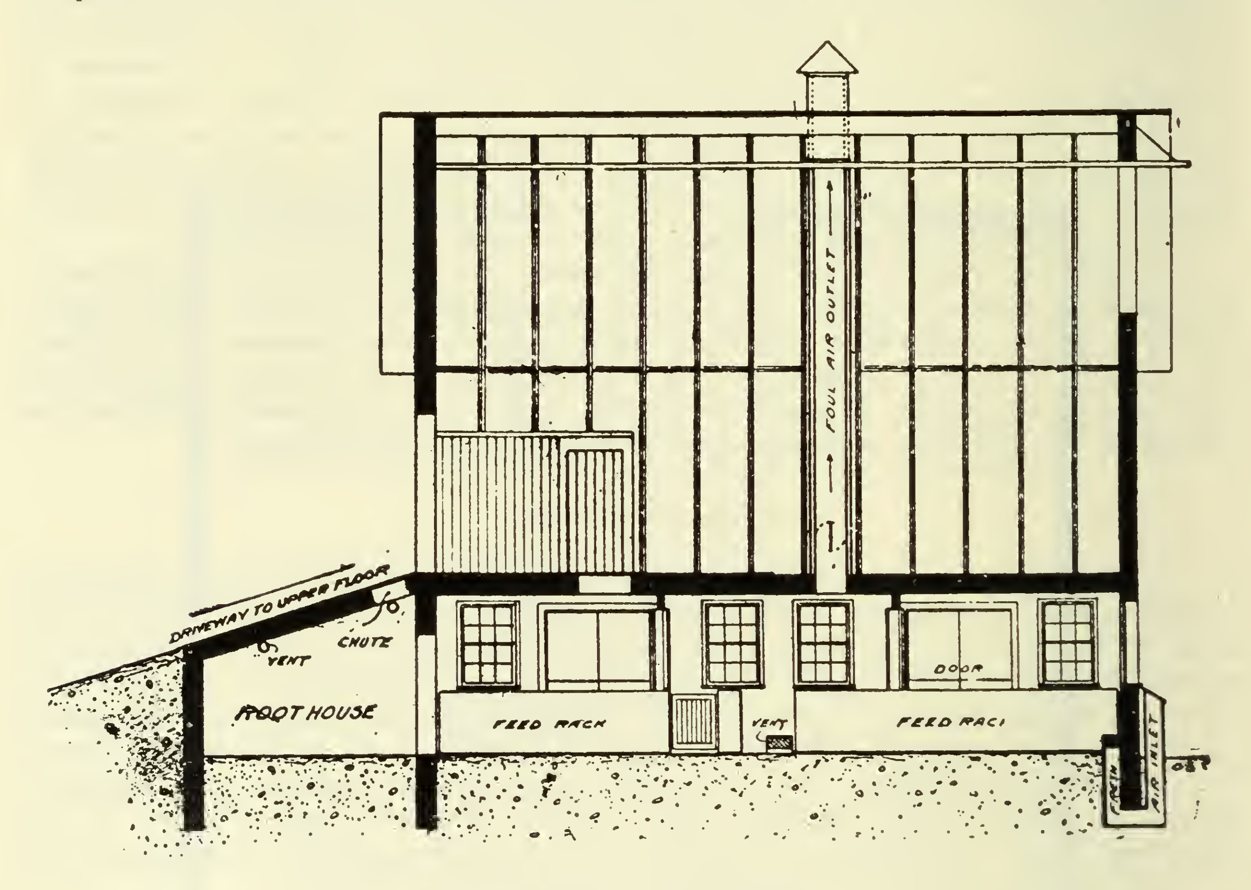


Fig. 55.—Section longitudinale.

Les gouttières s'avancent à deux pieds au delà du mur. On obtient la pente, dans la pièce marquée T, en se servant d'un cercle avec le même diamètre des deux tiers, mais la coupe est prise sous la partie inférieure du madrier et ensuite retournée, le côté concave par-dessus. Chaque arche peut être assemblée (toujours bien clouée) sur le plancher, et ensuite mise en place et clouée au bas. Pour soutenir les arches pour l'espace de la porte, on place sous elles un madrier en travers, que l'on soutient, à chaque bout, par des madriers debout. Ces madriers debout sont fixés au mur principal par des soutiens. Quelques portes de grange s'ouvrent en dehors, et d'autres s'ouvrent en dedans; mais les portes roulantes bien montées et placées sur de bons rouleaux, sont les plus commodes et les plus durables.

Pour un troupeau de 20 à 30 têtes, un bâtiment de 20 pieds de large par 30 pieds de long, avec cour, sera assez grand. Le plan de construction sera à peu près le même que pour le bâtiment plus grand, mais les madriers entrant dans la construction du tout peuvent être plus légers en proportion.

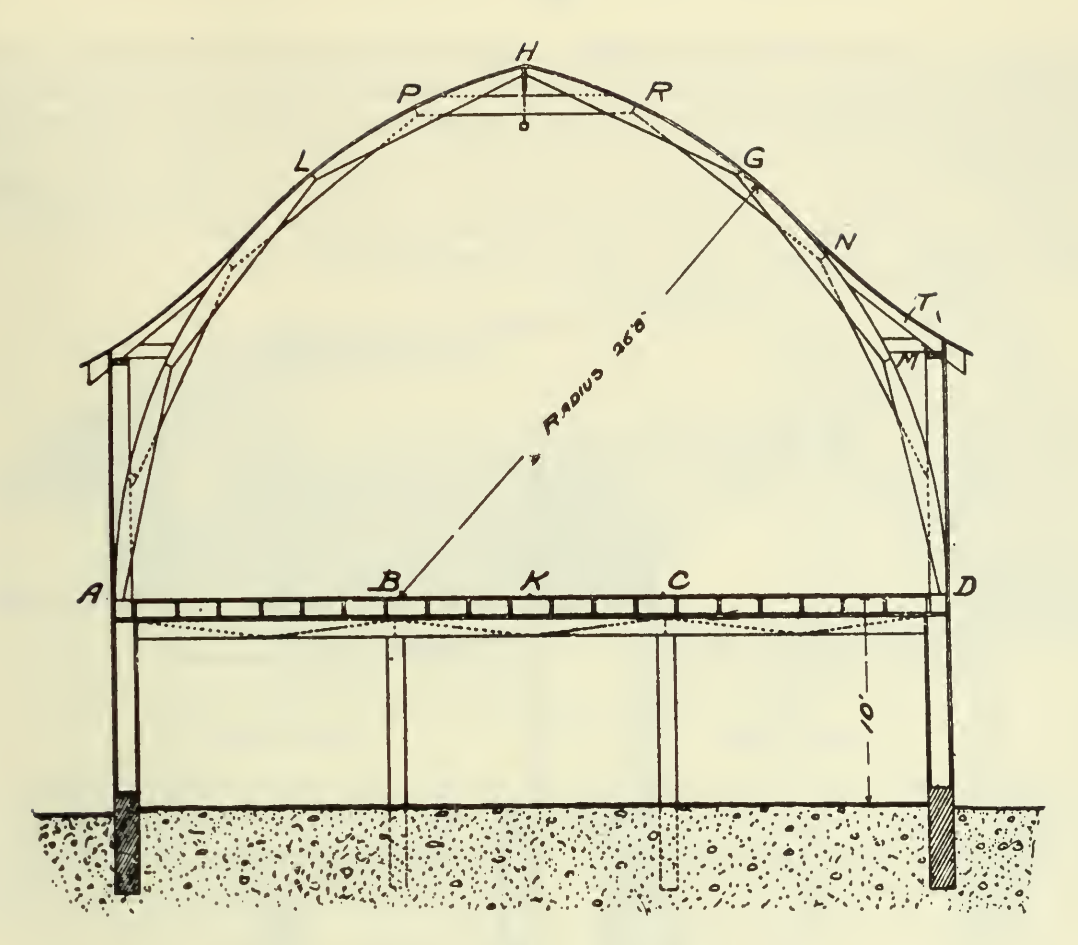


Fig. 56.—Section transversale.

Ventilation

Beaucoup de bergeries sont ventilées simplement par les portes et par les fenêtres. Si des fenêtres étaient laissées partiellement ouvertes, en tout temps, des deux côtés du bâtiment, l'air resterait assez pur. Quelques-uns préfèrent les tenir fermées et avoir un appareil spécial pour la ventilation.

Il existe aujourd'hui bien des appareils de ventilation. Certains de ces appareils réussissent bien en certains endroits et échouent ailleurs. Tout dépend du soin avec lequel l'installation a été faite et de l'attention apportée à la mise en opération. Un bon nombre des meilleurs systèmes ont été essayés à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa. Le système Rutherford, représenté par la figure 57 et décrit ci-dessous, a donné les meilleurs résultats. Sous une forme légèrement modifiée, il a remplacé tous les autres. Dans ce système, six conduits, ou boîtes, en U, de 18 x 9 pouces, prennent l'air à l'extérieur, le long du mur, sur une hauteur de deux pieds, et ils sont recouverts d'une planche pour empêcher l'accès de la pluie ou de la neige. Les côtés sont ouverts sur une étendue proportionnée à la capacité du conduit. Ces conduits, ou boîtes, devraient s'enfoncer dans la terre à au moins trois pieds de profondeur, pour rendre tout courant d'air impossible. Ils s'ouvrent à l'intérieur au niveau du plancher (voir figure 57) et l'ouverture est protégée par une grille en fer, ou encore, le conduit peut s'élever à quelques pouces au-dessus du plancher et l'ouverture, sur les côtés, est recouverte de grillage en fil de fer, comme l'indique la section longitudinale, fig. 55. Ceci donne libre passage à l'air et empêche la paille et les autres matériaux de tomber dans les conduits.

Le conduit de sortie, ou cheminée d'appel, a deux épaisseurs de bois, avec un espace d'air immobile entre les deux. Ce conduit à $2\frac{1}{4}$ pieds carrés, et les parois, extérieure et inférieure, sont toutes deux embouvetées. Ce mur double, avec l'espace d'air immobile, réduit la condensation à un minimum et favorise la

ventilation. La sortie de l'air est réglée par une clef, manœuvrée par des cordes. En fermant la clef, le courant d'air sortant est interrompu et le courant d'air entrant considérablement diminué. Plus le bâtiment est étanche, mieux l'appareil fonctionne.

La figure de gauche représente la clef dans le conduit de sortie et le système en opération. La figure de droite représente la clef fermée. Dans ce dernier cas, les deux conduits, d'entrée et de sortie, ne fonctionnent plus.

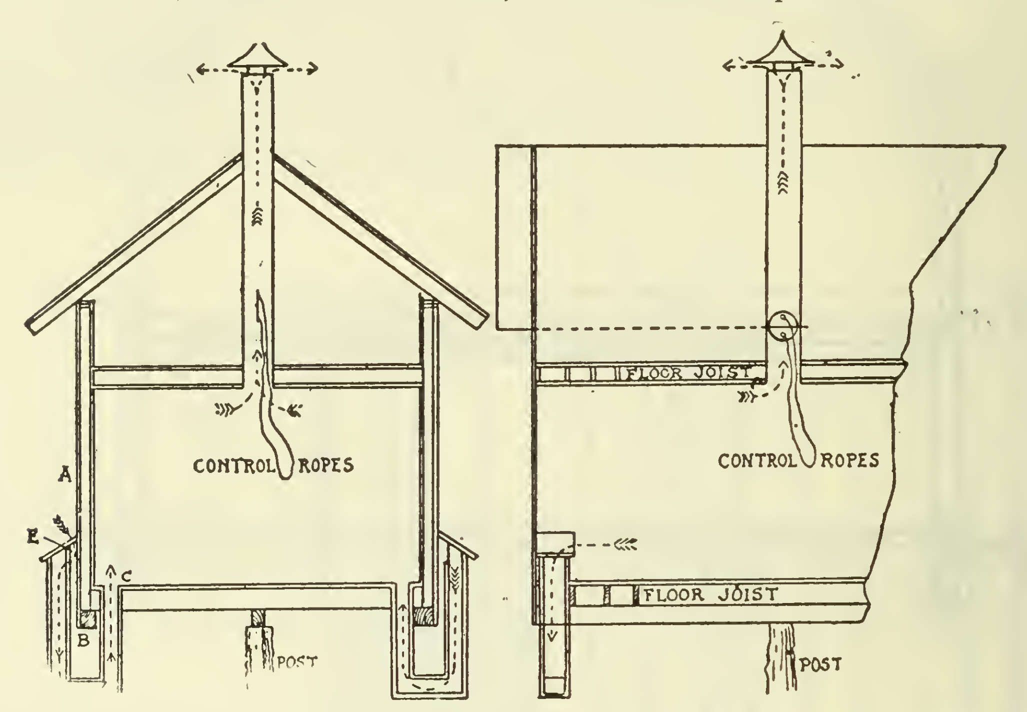


Fig. 57.—Le système de ventilation Rutherford. *Floor joist*, lambourde; *control ropes*, corde de la clef.
A.—Mur de l'étable.
B.—Fondation de l'étable.
C.—Niveau du plancher.
D.—Bouche d'appel ou conduit d'entrée pour l'air pur.
E.—Ouverture dans le côté du conduit d'entrée.

Une bergerie peu coûteuse

La bergerie que nous venons de décrire est faite d'après les idées de grands éleveurs de moutons qui tiennent des troupeaux de race pure; elle est construite d'une façon un peu plus élaborée qu'il n'est nécessaire pour un troupeau commercial où la production d'agneaux précoces n'est pas le but principal. Un grand nombre d'excellents troupeaux de moutons sont hivernés dans de simples hangars, faisant face au sud, ouverts sur le devant, et bien clos sur les côtés et par derrière. Le devant devrait être aussi partiellement clos, à chaque bout. Un hangar de ce genre ne devrait pas mesurer moins de 20 pieds de large. Un bâtiment de 50 pieds de long, muni d'une cour confortable, loge de 85 à 90 moutons de taille moyenne. Les râteliers à fourrage peuvent être mobiles et disposés en travers du bâtiment, en paires espacées de 4 pieds ou plus, de façon à former des couloirs pour l'alimentation, ou encore ils peuvent être fixés au mur du fond. A moins que les moutons ne puissent être tenus en dehors du bâtiment quand la nourriture est distribuée, les râteliers disposés en travers sont préférables; le nourrisseur n'est pas exposé à être bousculé par les animaux affamés, et les moutons ne courent pas non plus le risque d'avoir leur toison remplie de débris de fourrage. Ces râteliers peuvent être utilisés pour le foin, le grain, ou les racines hachées. On devra donc les construire avec des fonds et des côtés fermés; les côtés devront avoir de 3 à 4 pouces de hauteur; ils sont faits avec des lattes, à 9 pouces d'intervalle, afin que les moutons puissent introduire leur tête dans le râtelier. Les râteliers faits de cette manière évitent le piétinement de la nourri-

ture, et chaque mouton peut conserver sa place pendant le repas. Les fourrages grossiers, comme les pesats de pois, ou les aliments de ce genre, peuvent être donnés par terre, dans la cour, le long des clôtures, en quantités peu considérables. Ce qui reste, après que les moutons auront fait leur choix, pourra être ramassé et utilisé comme litière.

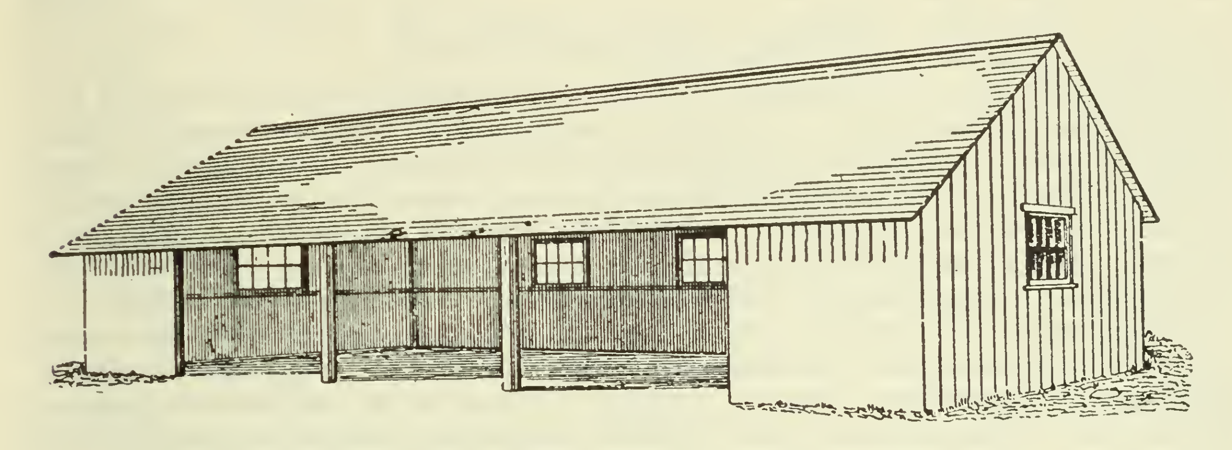


Fig. 58.—Une bergerie bon marché.

Même avec un hangar à façade ouverte, une fenêtre de bonne dimension à chaque bout et deux au fonds sont désirables. Une étable ne peut jamais avoir trop de lumière, et une brise fraîche du nord apporte parfois beaucoup de soulagement aux animaux.

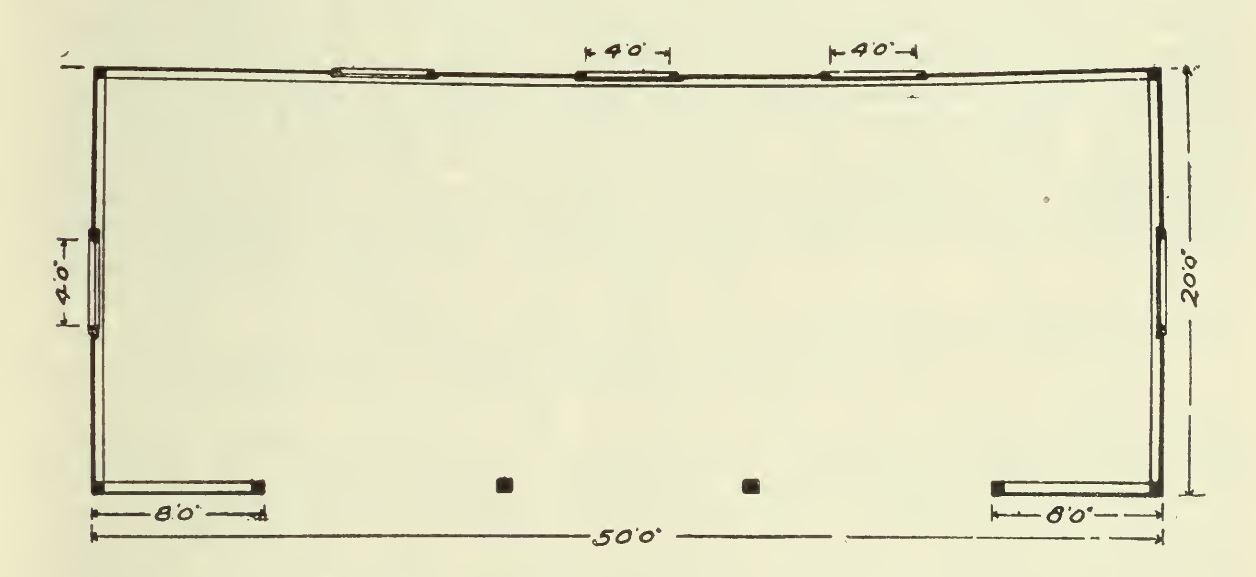


Fig. 59.—Plan du plancher de la bergerie.

Toute construction bon marché fera l'affaire, pourvu qu'elle soit solide et qu'elle ne donne pas lieu à des courants d'air. Les murs peuvent consister en une paroi d'une seule épaisseur de planches, bien clouées à une charpente en colombages, à joints recouverts à l'extérieur, et doublées, à l'intérieur, de papier goudronné tenu en place par de mauvaises planches jusqu'à hauteur des moutons, et par des tringles au-dessus de cette ligne. Le toit doit être étanche et le plancher sec. Le bâtiment bon marché, que nous avons décrit plus haut et que représentent les figures 58 et 59, a tout ce qu'il faut pour faire une bonne bergerie, à moins que l'on n'élève des agneaux précoces; dans ce cas, il faudra des quartiers plus chauds, avec des séparations et les commodités nécessaires.

LES MOUTONS MANGENT LES MAUVAISES HERBES

Le goût si prononcé des moutons pour une alimentation variée les rend très utiles pour détruire les plantes qui infestent les cultures. C'est un fait bien connu que les cultivateurs qui élèvent des moutons ont non seulement les fermes les plus riches, mais aussi les plus propres. Le mouton mange au moins 90 pour cent des herbes nuisibles, et dans ce nombre sont comprises toutes celles qui exigent, pour leur destruction, des méthodes spéciales de culture. Avec une exploitation intelligente, la terre peut être entièrement débarrassée de la plupart des mauvaises herbes, et les quelques-unes qui resteront seront si bien tenues en échec qu'elles ne causeront que peu d'ennuis. Si on leur en donne l'occasion, les moutons nettoieront les pâturages permanents, les chemins privés, les coins de clôture, et beaucoup d'endroits éloignés du chemin. Mis sur le chaume qui suit une récolte de grain, ils brouteront beaucoup des plantes qui ne produisent leurs grains que tardivement, et les convertiront en viande.

On a toujours dit que le mouton consomme un grand nombre des mauvaises herbes de la ferme, mais cette déclaration est trop générale pour qu'on y attache beaucoup d'importance. Voulant obtenir à ce sujet des indications précises, basées sur l'expérience, nous avons consulté un certain nombre de bons éleveurs de moutons. Les réponses obtenues sont consignées dans les paragraphes suivants:

Les moutons améliorent la qualité du blé

A. D. Gamley, Griswold, Man.—"Je suis honteux, après avoir gardé des moutons pendant tant d'années, de ne pouvoir vous donner les noms de toutes les mauvaises herbes qu'ils détruisent, mais si je ne les ai pas remarquées, c'est qu'elles ne m'ont jamais inquiété; il me semble que les moutons les mangent toutes, sauf la bardanette et les chardons. Avant de quitter Brandon pour m'établir ici, je gardais de 100 à 120 brebis portières et j'avais des pâturages illimités où elles restaient depuis 7 heures du matin jusqu'à 5 à 6 heures du soir, même les jours de pluie. On ne voyait jamais une mauvaise herbe dans ces pâturages. En automne, une fois le grain en meules, on les mettait sur la jachère d'été, où les mauvaises herbes avaient une végétation vigoureuse. Comme je n'avais pas alors de clôtures, je ne pouvais pas les mettre sur jachère avant que la plus grande partie du grain soit mise en meules. En très peu de temps le champ devenait aussi nu qu'une table de billard. Il y a un ou deux ans, alors que l'on retranchait 2, 5 et même 7 boisseaux par charge de blé, tous les certificats de qualité qui me revinrent de Martinville, où j'expédiais mon blé, n'indiquaient aucun coupage, sauf une seule fois où l'on me rogna 1 pour cent. Mes jachères d'été couvraient une superficie de 40 à 70 acres, et, à certains moments, elles pâturaient de 175 à 240 têtes, y compris les agneaux.

"Je veux relater ici un incident qui m'a appris une leçon cet été. J'avais deux ou trois acres de navette, ensemencés avec le semoir ordinaire. Je mélangeai la navette avec de l'avoine qui avait fortement chauffé dans la grainerie. Je pensais qu'elle ne germerait pas, mais elle germa quand même. Je n'eus le temps de passer le cultivateur qu'une seule fois. Un jour, les moutons étant entrés dans le champ, je remarquai qu'ils mangeaient l'avoine et laissaient la navette; aussi, je les y mis une heure chaque jour, jusqu'à ce que le champ fut complètement débarrassé de l'avoine et des mauvaises herbes et qu'il n'y resta plus que la navette. Je fis la même chose pour mon champ de pommes de terre et ils le nettoyèrent également. Ils ne mangent pas les tiges des pommes de terre, du moins pas avant la fin de l'été. Il n'y a pas de doute que si une ferme est clôturée de façon à ce que les moutons puissent être mis là où on le désire, rien ne saurait les égaler pour détruire les mauvaises herbes, et je suis convaincu que l'élevage du mouton et la culture de l'avoine offrent le seul moyen de résoudre le problème de la folle avoine.

"Quant au foin, les moutons mangeront la plupart des mauvaises herbes qui s'y trouvent, avant le foin lui-même. Ils ramassent les mauvaises herbes d'abord; ils ne raffolent pas du tabouret des champs (*stink weed*), une plante très gênante au Manitoba; ils le mangent bien quand il est jeune, mais pas après qu'il a monté à graine".

Moutarde sauvage et vipérine

Richard Gibson, Delaware, Ont.—"La première fois que je me servis de moutons pour nettoyer la terre, ce fut sur une ferme abandonnée à Long-Island, et sur laquelle venait une quantité de broussailles de seconde pousse, très difficiles à détruire. Nous coupâmes cette pousse de broussailles, et nous y mîmes des moutons pour tenir les rejetons en échec, l'année suivante. Nous avions pour cela des moutons mérinos et des moutons anglais importés, des types de boucherie. Les mérinos se montrèrent infiniment supérieurs, sous ce rapport, à mes moutons anglais favoris. Ils continuèrent à travailler, tous les jours, broutant ça et là, partout où un rejeton se présentait; mais les moutons anglais attendaient que leur repas leur fût apporté par des serviteurs. Donnez-leur une bonne nourriture et beaucoup de loisirs entre les repas, et ils se montrent les rois de leur espèce, mais ne leur demandez pas de travailler!

"Sur ma ferme actuelle, achetée il y a quelques années, les pâturages étaient remplis de vipérine, que l'on appelle ici le diable bleu (*blue devil*). Un champ de 80 acres n'était qu'une masse continue de fleurs bleues fort admirées par tous les artistes ou les poètes qui passaient. Je doute si l'on trouverait aujourd'hui 100 de ces fleurs sur ces 80 acres. Ce sont les moutons qui ont fait tout le travail et des Shropshire enregistrés, s'il vous plaît. Ils dédaignent la plante jusqu'à ce que les fleurs aient fait leur apparition, mais alors ils lui mangent le cœur, miel et fleurs, ce qui prouve qu'ils ont bon goût.

"Je crois que les moutons détruiraient la moutarde sauvage si l'on se servait d'eux intelligemment dans ce but. Je sais qu'ils en sont très friands, à deux phases de sa végétation. Ils la mangent avec avidité quand elle est très jeune, et aussi quand elle est en fleurs. Je ne puis dire d'après ma propre expérience, mais je sais que dans la partie du Lincolnshire où j'habitais, la moutarde sauvage était très employée comme plante fourragère, particulièrement pour les brebis portières, en automne".

Les mauvaises herbes augmentent à mesure que le nombre des moutons décroît

John Jackson, Abington, Ont.—"Voici quelques-unes des mauvaises herbes que les moutons mangent avec avidité: laiteron annuel, marguerite, herbe de Saint-Jacques, vesces sauvages, moutarde sauvage, et même les chardons canadiens, quand ceux-ci sont jeunes et tendres. Ils mangent aussi les bourgeons et les fleurs sur les chardons. Je crois que les moutons mangent à peu près 90 pour cent de toutes les mauvaises herbes qui poussent sur la ferme.

"Pour obtenir les meilleurs résultats, il faut mettre les moutons sur le champ alors que les herbes sont jeunes et tendres et laisser tout paître jusqu'au sol; on les change alors de pâturage, pour permettre aux herbes de repousser; on devra continuer ce système, de façon à ce que les moutons attaquent toujours les herbes quand elles sont encore tendres".

Telfer Bros., Paris, Ont.—"On ne saurait trop louer le mouton comme exterminateur de mauvaises herbes. L'herbe de Saint-Jacques est très répandue dans ce pays, et je suis d'avis que si l'on gardait plus de moutons cette herbe serait bientôt détruite, car ils en sont très friands dans la première phase de sa croissance.

"J'ai fait paître quelques agneaux dans mes champs de blé d'Inde, et j'ai obtenu de bons résultats. Ils mangent un grand nombre de mauvaises herbes et

n'abîment que peu ou point le blé d'Inde. Mes observations me portent à cette conclusion que les cultivateurs qui gardent des moutons ont des fermes beaucoup plus propres que ceux qui n'en gardent pas; il est à peine de mauvaises herbes qui leur échappent, même quand les pâturages regorgent de nourriture."

J. W. Clark, Cowansville, Ont.—"Comme exterminateurs des mauvaises herbes les moutons n'ont pas d'égaux, car ils mangent avec avidité la plupart des espèces. Il n'y en a que trois ou quatre qu'ils ne recherchent pas: la linaire vulgaire et l'épervière-orange, et encore ils les mangeront si le pâturage n'est pas bien garni. Ils sont très friands du laiteron vivace, mais je n'ai pas d'expérience personnelle à ce sujet. Dans les parties de la province que j'ai visitées comme conférencier, la plupart des cultivateurs m'ont assuré que les moutons extirpent complètement cette mauvaise herbe, dans les pâturages, en continuant à la manger au fur et à mesure qu'elle pousse, et si près de la surface qu'elle ne peut se maintenir en vie bien longtemps. La marguerite est une autre mauvaise herbe que les moutons empêchent de pousser sur les pâturages. Ils sont aussi friands du plantain et le tiennent en échec. Un bon troupeau de moutons empêchera l'herbe de Saint-Jacques de monter à graine après la rentrée de la récolte; ils en mangeront le dessus de la tige, pourvu que le pâturage ne regorge pas d'autre nourriture. On ne saurait trop les louer."

Un bon nombre d'autres correspondants confirment, de manière générale, les indications données dans les lettres qui précèdent. D'autres déclarent que leur terre est si bien nettoyée par les moutons, qu'il leur est impossible de remarquer quelles espèces ces animaux mangent particulièrement. C'est là, probablement, le témoignage le plus frappant que l'on puisse avoir de la valeur du mouton pour tenir la terre propre.

L'herbe de Saint-Jacques—La cause de la maladie du bétail de Pictou

Disons aussi que certaines plantes, nuisibles à la santé des autres catégories de bestiaux, peuvent être consommées par le mouton sans risque et sans incommodité apparents. L'exemple le plus frappant de cette assertion est fourni par l'herbe de Saint-Jacques (*Senecio Jacobœa*), une plante très répandue dans l'Ile du Prince-Edouard et dans les comtés de la Nouvelle-Ecosse qui bordent le golfe Saint-Laurent. Des essais conduits, il y a quelques années, sur une grande ferme, à Antigonish, Nouvelle-Ecosse, par la division de l'hygiène des bestiaux du ministère de l'Agriculture, ont permis de constater que la maladie fatale du bétail de Pictou est un résultat direct de la consommation de cette mauvaise herbe à l'état sec. D'autres essais ont démontré que non seulement les moutons ne sont pas incommodés par l'herbe de Saint-Jacques, mais qu'ils en sont friands à tel point que la plante disparaît bientôt d'un champ infesté pâturé par un troupeau de moutons suffisamment nombreux pour tenir tête à la végétation. Tant que cette herbe sera aussi répandue qu'à l'heure actuelle, on ne pourra se livrer à l'élevage du bétail, dans les localités infestées, sans de grandes précautions et sans encourir un grand risque. Comme on la trouve sur les collines, les réserves à bois et autres superficies non cultivables, le mouton fournit la seule méthode pratique d'extermination. Heureusement, le pays infesté convient bien à l'élevage du mouton et peut fournir de la nourriture en abondance pour l'hiver, tandis que les pâturages et les autres terres accidentées répondent admirablement aux besoins de cette catégorie de bestiaux. Comme destructeurs de mauvaises herbes, les moutons peuvent rendre de très grands services dans les régions des Provinces maritimes qui sont envahies par l'herbe de Saint-Jacques.

ANIMAUX ENNEMIS DU MOUTON

Le chien malfaisant

L'éleveur qui n'a pas eu à souffrir des ravages du chien errant, cet ennemi naturel du mouton, peut se féliciter. Maints troupeaux excellents ont été décimés et ruinés par ces mangeurs de moutons et leurs propriétaires découragés au point d'abandonner l'élevage. C'est là la cause principale de la diminution de la population ovine dans toutes les parties du Canada. Il n'y a peut-être pas sur la ferme, pour le berger, d'expérience plus douloureuse que de constater le matin que les chiens ont visité le troupeau pendant la nuit. Il trouve au champ ses meilleures brebis déchirées, saignantes ou mortes, tandis que d'autres ont leurs jambes de devant tellement mordues et leurs cuisses si lacérées, qu'elles sont infirmes sans espoir de guérison. Celles qui ne sont pas mordues sont effrayées, épuisées et énervées au point d'être incapables de donner des services à l'avenir. Pendant des semaines, elles tressaillent et se sauvent au moindre bruit anormal, si bien que la quiétude, si nécessaire au développement et à l'alimentation, est impossible. Le temps lui-même ne corrige pas le mal qui a été causé. La régularité de l'élevage souffre et la mortalité des agneaux à la mise bas est très élevée. Quand bien même l'indemnité accordée par la municipalité couvrirait entièrement la valeur des animaux, il s'en faut de beaucoup que l'on rentre dans ses frais L'auteur de ces notes peut parler en connaissance de cause sur ce sujet. Dans une seule nuit, plus de vingt brebis portières, dont le plus grand nombre avaient été importées de la Grande-Bretagne, furent mordues ou lacérées. Bien que les animaux tués ne fussent qu'au nombre d'une demi-douzaine, les dégâts furent jugés assez considérables pour que le conseil crût pouvoir accorder $525, une très grosse somme pour le conseil, mais une indemnité très faible pour le propriétaire du troupeau, tout comme serait une assurance d'un millier de piastres sur une perte de propriété de $5,000. Ce malheur se produisit au commencement de l'été, alors que les agneaux étaient encore jeunes. Le lait des brebis diminua, et ces bêtes, inquiètes et timides, maigrirent beaucoup; un grand nombre ne furent pas fécondées en automne, et beaucoup de celles qui le furent eurent ensuite des agnelages laborieux qui occasionnèrent de nombreuses pertes. Le troupeau, qui avait été choisi en Grande-Bretagne et au pays même, à grands frais, fut à peu près ruiné.

Beaucoup d'éleveurs pourraient affirmer que cette description n'est nullement exagérée; malheureusement, il n'y a guère que les personnes intéressées dans l'élevage des moutons qui se rendent bien compte de l'étendue des dégâts que les chiens causent à cette industrie, et il est presque impossible d'obtenir de la législature une protection adéquate. On considère même que la petite taxe d'une piastre pour les chiens et de deux piastres pour les chiennes constitue une injustice criante envers le pauvre qui aime tant à garder chez lui deux chiens absolument inutiles. Les individus qui gardent des chiens ne sont nullement intéressés dans les moutons, et, comme ils forment la grande majorité, les mesures tendant à restreindre la liberté des chiens sont presque invariablement mises de côté la première fois qu'on les présente, et ensuite repoussées ou modifiées, jusqu'à ce qu'elles soient rendues à peu près sans effet.

N'est-il pas grand temps, pour les éleveurs de moutons et pour les autres personnes qui s'intéressent à cette industrie, de s'unir sur cette question, si étroitement liée au succès en agriculture? Les fluctuations dans le nombre de moutons au Canada peuvent être attribuées en grande partie au chien errant. Qu'une telle industrie soit gênée dans son développement, et, dans bien des cas, ruinée, non pas par le bon chien dont le propriétaire s'occupe, mais par le chien errant, qui est non seulement inutile, mais nuisible au district, c'est là une situation difficile à comprendre. Et cependant, on refuse au mouton des lois protectrices. Il est rare, si la chose se produit jamais, que le mouton soit tué en plein jour, et ce fait simplifie grandement la solution du problème. Un chien loin de chez lui, et

dont on ne s'occupe pas pendant les heures de nuit, est un animal dangereux, et devrait, comme mesure protectrice pour les moutons, être considéré comme une bête sauvage et traité comme tel. Il devrait être permis, par la loi, de chasser et de détruire le chien qui quitte son domicile pour errer dans le district, pendant les heures de nuit.

Il est vrai que la plupart des provinces ont, dans leurs statuts, des lois pour la protection des moutons, mais nulle part le mouton ne reçoit autant de considération que le chevreuil dans la forêt. D'après les lois de certaines provinces:

"Il n'est pas permis à des chiens de chasse habitués à poursuivre les chevreuils d'errer au large dans des endroits où se trouvent ces animaux, pendant la saison où la chasse est interdite."

La loi d'Ontario stipule, en outre, que:

"Les chiens de chasse courant le chevreuil, pendant la saison de fermeture, peuvent être tués sur place, et toute personne qui agira ainsi ne sera passible d'aucune peine."

Quant à la législation concernant la protection du mouton, nous n'avons fait que peu ou point de progrès depuis plusieurs siècles. En 1648, la cour générale du Massachusetts émit un arrêté où se trouve la clause suivante:

"Si un chien est pris à tuer un mouton, le propriétaire de ce chien devra le pendre immédiatement, ou payer deux fois la valeur des dommages causés. Si le dit chien a été vu courant après des moutons ou les mordant, sans qu'il ait été poussé à le faire, et si le propriétaire est avisé de ce fait, alors, il devra pendre son chien et payer également pour le mouton."

Cet ancien règlement avait pour but de protéger le mouton de la même manière que nos lois actuelles sur le gibier protègent le chevreuil; mais, dans bien des municipalités, les moutons reçoivent beaucoup moins d'attention. Il semble même, au vingtième siècle, que l'industrie du chien est l'objet de plus d'attention de la part des législateurs que l'industrie du mouton.

Mesures de protection

Tandis que bien des éleveurs ont dispersé leurs troupeaux à cause des ennuis causés par les chiens, et que d'autres, pour la même raison, ont hésité à embrasser cette industrie, il y en a beaucoup qui ont découvert de bonnes méthodes pour protéger leurs troupeaux contre de nouvelles attaques.

Une pratique commune est d'attacher au cour d'une demi-douzaine de sujets autant de clochettes à tintement aigu. Ceci, cependant, ne réussit pas toujours. Les troupeaux munis de ces clochettes sont parfois attaqués et leurs membres harassés; cependant, si les moutons se rapprochent assez près de la demeure du berger, il est probable que celui-ci sera réveillé, car il est toujours sur le qui-vive au sujet de ses moutons.

Une méthode qui occasionne du travail, mais que beaucoup considèrent comme la meilleure protection, est d'amener le troupeau, le soir, dans un champ ou un terrain, près de la grange. Les moutons en souffriront, à moins que l'on ne s'arrange de façon à leur donner de la nourriture dans cet enclos. Ils se lèvent de bonne heure, et ne devraient pas être obligés d'attendre longtemps après le lever du jour pour le repas du matin, surtout si ce repas doit être recueilli sur un pâturage peu garni, à quelque distance de l'endroit où ils ont passé la nuit. Ce système se recommande par certains avantages, pourvu que l'on puisse obvier à la difficulté de l'alimentation. Tous les moutons devraient être vus une fois par jour, et deux fois valent encore mieux. Pour fournir un pâturage de nuit, deux enclos devraient être ensemencés avec des fourrages convenables, et l'on devrait donner au troupeau alternativement accès à l'un et l'autre de ces champs, pour donner à chaque champ l'occasion de se regarnir. La protection sera encore plus efficace si ces enclos sont entourés d'une clôture à l'épreuve des chiens. Une clôture moderne, en mailles de fil de fer, de cinq pieds six pouces de hauteur, avec cinq pouces d'espacement seulement entre les fils de travers, et munie, au-dessus et au bas, près de la terre, d'un fil de fer barbelé, empêchera les chiens

de pénétrer, à moins qu'il ne se trouve près de là des objets sur lesquels ils peuvent grimper pour sauter par-dessus la clôture. Un autre moyen de protection consiste à clouer sur chaque poteau une latte de 15 pouces de long pointant vers le dehors et vers le haut, à laquelle on attache deux longueurs de fil de fer barbelé.

Un grand éleveur de moutons recommande l'emploi d'un enclos mobile, en fil de fer, à l'épreuve des chiens. Cet enclos serait placé au pâturage et transporté de place en place, sur les parties qui ont besoin d'être fumées. On dit que cinq piastres de matériaux fourniraient un enclos mobile assez grand pour 50 moutons. Il ne faudrait que peu de temps pour enclore les moutons ou pour leur donner la liberté.

Un autre système consiste à donner au troupeau accès à la bergerie pendant la nuit, ou en tout temps, si la chose est possible, en laissant dans la clôture du champ des ouvertures donnant dans une piste conduisant à la cour de la bergerie. Si l'on garde la boîte à sel à la bergerie, les moutons regarderont cet endroit comme le centre de ralliement, et ils y courront dès qu'ils seront molestés dans le champ. Il est très important que l'ouverture soit placée au coin du pâturage qui est le plus près de la grange. Si cette ouverture se trouvait sur le côté du champ, les moutons poursuivis seraient très portés à la manquer dans leur fuite effrénée devant les animaux qui les poursuivent.

Animaux de proie

Dans maintes parties du Canada, et plus particulièrement à l'ouest des grands lacs, l'industrie ovine souffre beaucoup des déprédations des animaux carnassiers. Les plus communs parmi ces animaux sont le coyote, le loup, et la panthère. Le coyote cause des ennuis dans toutes les provinces de l'Ouest; le loup des bois est une cause de perte dans l'Alberta et la Colombie-Britannique, tandis que la panthère limite ses ravages aux provinces du Pacifique. Mentionnons aussi l'ours brun qui enlève de temps à autre un agneau, dans les districts reculés de Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse. Le coyote, ou loup de prairie, s'attaque surtout aux jeunes agneaux, mais une fois qu'il a pris l'habitude de tuer les moutons, les troupeaux non protégés souffrent de ses déprédations, dans les districts qu'il habite.

Certains remèdes ont donné plus ou moins de succès dans la lutte contre les coyotes. Les clôtures en fil de fer, fermées et hautes, sont efficaces, mais très coûteuses. La prime ordinaire de $2 pour les coyotes adultes, et de $1 pour les jeunes, tend à en réduire le nombre, mais l'emploi systématique de poisons à la saison convenable est le remède le plus efficace. La commission de l'élevage des moutons de l'Orégon, commission qui évalue les pertes annuelles causées par les coyotes dans cet Etat à 150,000 moutons, signale un certain nombre de méthodes pratiques pour détruire cet ennemi. Les notes suivantes sont extraites du bulletin nº 2, publié par cette commission.

"En supposant qu'il soit possible, pour les mille bergers de l'Etat, de détruire chacun, en moyenne, 10 coyotes, pendant les mois d'hiver, et en supposant que la moitié du nombre des coyotes détruits se compose de femelles portières qui auraient donné naissance à six petits, en moyenne, le printemps suivant le nombre des coyotes serait ainsi réduit de 40,000 à l'automne de cette même saison.

"Pour les coyotes, on doit se servir de pièges d'acier à ressort n° 3, munis d'écrous mobiles et fixés à un billot ou à une pierre pesant au moins trente livres. On devra veiller à ce que ce piège soit placé de niveau avec la surface du terrain et que les mâchoires du piège soient recouvertes d'un morceau de papier mince; on cachera encore mieux le piège en le recouvrant de particules de terre fine, et que l'on arrosera ensuite d'eau. L'emploi d'un parfum artificiel est utile.

" Quand on chasse avec des chiens, ceux-ci devraient être conduits dans une voiture munie de portes à ressorts que le conducteur peut ouvrir rapidement, permettant ainsi aux chiens de sauter promptement, pour commencer la chasse.

" Pendant le mois de mai on peut entendre les jeunes coyotes dans leurs trous et dans leurs pistes, et on peut facilement les faire périr, soit en les forçant à sortir, en creusant, soit en tuant leur mère. Cette méthode est la plus généralement employée.

" De toutes les méthodes recommandées pour la destruction des coyotes, l'emploi de poisons est considéré comme la plus pratique et la plus efficace, et nul poison n'a donné d'aussi bons résultats que deux grains de sulfate sec de strychnine mis dans des capsules de deux graines de gélatine. Ces capsules de gélatine remplies de strychnine seront d'abord essuyées soigneusement, pour enlever toute apparence extérieure de strychnine et recouvertes de plusieurs couches de suif qui les protégera contre les effets de l'humidité de l'air, ou contre les sucs et l'eau contenus dans les divers matériaux employés comme amorce. La manière la plus facile d'appliquer ce suif est de tremper les capsules dans du suif fondu.

" Il est aussi plusieurs substances hautement recommandées comme appâts pour le coyote, et que l'on prépare de la manière suivante: —

" (*a*) Saindoux, bœuf, moelle et suif. Couper en morceaux de la dimension d'une noix et introduire dans chaque morceau une capsule de poison, en refermant ensuite la cavité.

" (*b*) Morceaux de foie. Couper le foie en morceaux de la dimension d'un œuf et fendre chaque morceau pour y introduire une capsule de poison.

" (*c*) Œufs, dans lesquels on aura placé une capsule de poison, au moyen d'une petite ouverture pratiquée à un bout.

" (*d*) Pruneaux, dans chacun desquels on aura introduit une capsule.

" Il est absolument nécessaire que toutes les matières employées comme appât soient maniées avec des pinces ou des mains gantées, car les coyotes peuvent facilement découvrir l'odeur humaine dans l'appât touché par des mains non gantées.

" Les œufs et le suif de bœuf seront trouvés plus facilement par les coyotes, ainsi que par les personnes qui désirent ensuite les enlever du pâturage, si on les recouvre de sang. Cette précaution est surtout à recommander quand la neige recouvre le terrain.

Mesures de précaution

" On prétend que les œufs et les pruneaux ne sont pas recherchés par les chiens domestiques. Quant à la moelle de bœuf, au saindoux ou au suif, on peut empêcher, dans une certaine mesure, qu'ils ne soient ramassés par les chiens en les plaçant dans des cavités creusées dans des morceaux de bois, de forme irrégulière. Cette méthode offre cet avantage que l'on peut ainsi, sans descendre de cheval, semer les appâts empoisonés le long des pistes de coyotes et dans leur voisinage, et, le matin, les enlever des endroits où ils sont trop exposés. Le saindoux et le suif se prêtent très facilement à ce mode d'emploi.

" Les bergers qui se servent de poisons devront prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher que ces poisons ne soient ramassés par des chiens ou par d'autres animaux domestiques. Toutes les carcasses empoisonnées qui sont restées dehors si longtemps qu'elles ont perdu leur utilité ou qui se trouvent à des endroits où les chiens pourraient avoir accès, devront être brûlées. A moins qu'elles ne soient enterrées profondément, les os de ces carcasses pourraient être découverts par des rongeurs et causer, plusieurs mois après, la perte d'un chien précieux. On ne devrait jamais placer le poison à moins de un demi-mille d'un chemin public, ou du chemin d'une résidence, et si on le place dans un rayon d'un mille d'une demeure, les occupants de cette demeure devront auparavant en être avertis les premiers. On ne devrait jamais mettre de poison dans les champs ou les pâturages autres que les siens propres, ou ceux que l'on tient en location ou que l'on occupe à l'exclusion d'autres personnes, à moins que l'on ait obtenu le consentement du propriétaire ou de l'occupant de ces terrains. On ne devrait

jamais le placer assez près d'un chemin ou d'une route pour attirer les chiens qui passent. On devrait aussi éviter d'en mettre dans un morceau de viande contenant des os. Tous les os qui resteront d'une carcasse empoisonnée qui a fait son temps devront être brûlés. On devra placer des avis écrits près des carcasses, dans tous les endroits en vue, et à un quart de mille de là quand la chose est possible. Pendant l'époque où l'on se sert de poisons, les chiens devront être muselés ou attachés. Tout appât empoisonné devra être ramassé après qu'il aura servi pendant un laps de temps raisonnablement long et détruit. La saison terminée, les appâts empoisonnés, vieux ou non, devront être détruits. On ne saurait prendre trop de précautions, en distribuant le poison, pour atteindre le but que l'on se propose."

Il est à noter que la distribution du poison pour les animaux sauvages est interdite par la loi dans certaines provinces, tandis qu'elle est sujette à certains règlements dans d'autres provinces. Ceux qui désirent exposer des poisons pour détruire les loups, les coyotes ou d'autres animaux de proie feront bien de consulter d'abord les règlements en vigueur dans la province où ils se proposent d'exposer ces poisons et de les suivre.

Loups, ours et panthères

Les loups des bois et les panthères sont rusés, et il est difficile de les prendre au piège. Le meilleur moyen de les détruire est de les chasser avec des chiens et des fusils. La prime généreuse que les différentes provinces offrent pour leurs têtes encourage les chasseurs à se mettre en campagne contre ces animaux.

Les pertes causées par les ours diminueront au fur et à mesure que les bois disparaîtront et que l'agriculture s'étendra. Un bon éleveur de moutons, qui demeure dans une localité au nord de la province de Québec, trouve avantageux de rentrer son troupeau, le soir, dans la cour de l'étable, pendant les mois d'été et d'automne. Les résidents de son voisinage sont toujours sur le qui-vive pour les ours, et le nombre de ces animaux diminue chaque année. Dans quelques endroits on se sert bien des pièges à ours en acier, mais ces pièges offrent des dangers pour les animaux de la ferme. La fosse, intelligemment employée, cause chaque année la mort d'un bon nombre d'ours, mais le chien et le fusil, employés par un chasseur expérimenté, sont probablement les agents les plus efficaces d'extermination.

MALADIES DU MOUTON

Par feu J. G. RUTHERFORD, *Directeur Général du Service vétérinaire et Commissaire de l'industrie animale*

Les moutons ont peu de maladies à redouter au Canada. Le climat de cette terre du Nord paraît leur convenir tout particulièrement. Ils se portent aussi bien sous le climat froid et sec de l'Ouest que parmi les neiges de l'Est. Leurs toisons chaudes les protègent suffisamment, tandis que l'air pur et le soleil tiennent leurs poumons, et, par conséquent, tout leur organisme, en bon état. La bonne santé est donc chose assurée, si le traitement répond tant soit peu à ce qu'il doit être. Cependant, ce bulletin ne serait pas complet sans un chapitre sur les affections les plus communes que l'on peut rencontrer de temps à autre.

Les maladies du mouton peuvent être divisées en plusieurs catégories. En premier lieu, viennent celles causées par les parasites externes, comme la gale et le piétin, et on peut classer avec ces parasites les tiques et les poux, lesquels, si on les néglige, affectent souvent la santé des moutons presque autant qu'une maladie. Il y a aussi les parasites intestinaux, tels que les vers de diverses formes, qui peuvent affecter l'estomac, les intestins, et les organes respiratoires de la tête.

Les désordres digestifs se manifestent, aussi, de temps à autre. Les maladies et les accidents de la reproduction rentrent aussi dans cette catégorie.

35002—7

Gale

La gale du corps, ou rogne, une fois introduite dans un troupeau, doit être traitée avec les mesures les plus énergiques. C'est une maladie très contagieuse, causée par une mite minuscule connue sous le nom technique de *Psoroptes communis ovis.* Cette mite est si petite qu'il est difficile de la distinguer à l'œil nu. La maladie affecte généralement les parties recouvertes de laine. Elle commence ordinairement à la partie supérieure du corps et s'étend ensuite lentement, mais sûrement, sur le cou, les épaules et les hanches. En deux ou trois mois, le corps entier est affecté. Règle générale, la maladie fait des progrès beaucoup plus rapides pendant l'hiver que pendant les chaleurs. Elle reste pendant longtemps à l'état presque latent, sur les moutons au pâturage, après la tonte et le lavage. Les moutons bien nourris, vigoureux et sains, résistent à ses ravages d'une façon remarquable, tandis que ceux qui sont maigres ou mal nourris se débilitent rapidement, et ne vivent que peu de temps si on ne les soigne pas. Les moutons affectés donnent des signes de démangeaison, des pustules se forment, suivies d'une inflammation, et recouvertes de croûtes en dessous desquelles ou à côtés desquelles le parasite vit. Les moutons sont inquiets, ils se grattent, se mordent, se frottent contre les clôtures et les piquets, comme s'ils enduraient de grands tourments. La toison prend une apparence épaisse, inégale. L'animal arrache avec ses dents des mèches de laine ou en laisse sur les clôtures et les piquets où il se frotte; les croûtes de la gale sont arrachées avec ces mèches, mais elles sont généralement remplacées à l'endroit de leur origine par des croûtes plus épaisses et plus adhérentes. La peau devient plus ou moins nue, plissée et crevassée, et le sang sort de ces crevasses. Sans traitement, la maladie empire, et l'infection se répand aux moutons qui viennent en contact avec les sujets ou avec les objets infectés.

La loi sur les maladies contagieuses des animaux prescrit que tout propriétaire qui constate la présence de la gale dans son troupeau doit en donner immédiatement avis au Ministre de l'Agriculture, à Ottawa, et à l'inspecteur vétérinaire du ministère d'Agriculture le plus près de chez lui. Des ordres sont alors donnés et exécutés selon les règlements établis par le gouvernement.

Deux préparations principales sont recommandées pour le traitement des moutons galeux: le bain de chaux et de soufre, et le bain de tabac et de soufre. Le premier est recommandé et employé par le ministère de l'Agriculture. Voici comment il se prépare: prendre 10 livres de chaux fraîche et y ajouter assez d'eau pour faire une pâte. Tamiser, dans cette pâte de chaux, 24 livres de fleurs de soufre, et agiter le tout vigoureusement. Faire bouillir le mélange dans 30 gallons d'eau, pendant trois heures, en agitant fréquemment. La solution devrait avoir une couleur brune ou chocolat; on la laissera reposer pendant quelques heures, de préférence toute la nuit, et l'on soutirera ensuite le liquide. Il faut avoir soin de ne pas agiter le sédiment, qui abîme quelque peu la toison du mouton. On ajoute à ce liquide une quantité suffisante d'eau pour faire 100 gallons. La température de la solution, au moment du lavage, ne doit pas dépasser 112 degrés Fahrenheit, ni être au-dessous de 106. Le bain chaud amollit les croûtes et détruit les mites. Les moutons devraient rester deux minutes au moins dans le bassin. La tête doit aussi être plongée dans le liquide, et, s'il y a des croûtes épaisses sur la peau, il faut faire pénétrer la solution en frottant la laine avec une brosse raide. Deux bains sont nécessaires à intervalles de dix ou douze jours. Dans les cas très graves, un troisième peut être requis. Autant que possible, les moutons devraient être tondus avant d'être baignés. Après le premier bain, il faudra les changer de quartiers, et blanchir ceux où ils se trouvaient—granges, clôtures, etc., avec une couche de lait de chaux contenant au moins 5 pour cent d'acide carbolique pur ou de créoline. On trouvera, dans une autre partie de ce bulletin, des détails complets sur la manière de donner les bains.

Pourriture des pieds (piétin et fourchet)

Il y a deux sortes d'inflammation des pieds, une sorte contagieuse, appelé *piétin,* et une autre, non contagieuse, appelée *fourchet.* Celle-ci est une maladie simple, due généralement à l'usure du sabot et à l'irritation causée par l'introduction de la poussière dans les tissus irritables du pied. Elle se produit donc, le plus souvent, sur les sols bas et humides, et dans les cours et les granges sales.

Ici, il est plus facile de prévenir que de guérir. On ne devra pas tenir les moutons dans des endroits humides, boueux et sales. Leurs sabots devraient être examinés et taillés chaque fois que cela est nécessaire, pour enlever la corne superflue. Quand la maladie fait son apparition dans un troupeau, les sabots devront être taillés aussi étroitement que possible, et les pieds trempés ou lavés dans une solution de sulfate de cuivre, contenant une once de sulfate de cuivre pour deux chopines et demie d'eau. On appliquera ensuite une solution aqueuse de chlorure de fer ou de chlorure d'antimoine, ou, ce qui est encore préférable, un mélange en parties égales de chlorure d'antimoine et de teinture de myrrhe. Après ce lavage, il faudra protéger les surface nues avec une couche de goudron de pin ou de vernis de gutta-percha. Les animaux seront ensuite mis dans un pâturage propre et sec. Si la maladie n'a pas eu une longue durée, ce traitement effectuera généralement une guérison. Mais dans les cas avancés, où une grande partie du tissu a été détruite, il peut être nécessaire de répéter ces lavages à plusieurs raprises.

Pour les grands troupeaux, sur la prairie ou ailleurs, un traitement plus général s'impose. On peut faire une solution convenable en faisant dissoudre 10 livres de sulfate de cuivre dans 5 gallons d'eau. Cette solution est mise dans des auges de deux ou trois pouces de profondeur; les moutons, que l'on aura d'abord fait passer dans de l'eau, de préférence de l'eau courante, pour leur nettoyer les pieds, sont obligés, au moyen d'un plan incliné et étroit, de passer, à tour de rôle, à travers la préparation. Un autre remède consiste à tenir pendant quelque temps les moutons sur un plancher qui a été recouvert d'une couche de 3 pouces d'épaisseur de chaux fraîchement éteinte.

Quant à la forme contagieuse de la pourriture, ou piétin, elle est presque inconnue dans ce pays, ce dont les éleveurs canadiens peuvent se féliciter. Les quelques cas constatés affectaient des sujets importés récemment. Pour cette raison, les moutons, importés ou autres, qui ont voyagé dans des wagons sales, devraient être examinés avec soin, dès l'arrivée, et traités en même temps qu'ils sont lavés. Cela coûtera beaucoup moins cher de prévenir la maladie que de la guérir. Le traitement est semblable à celui qui vient d'être décrit; mais, en raison de la nature persistante de la maladie, la guérison est généralement beaucoup plus lente. De même que dans le fourchet, l'irritation commence dans la peau des espaces interdigitaux et descend à travers les lamelles sensibles. Il est bon d'appliquer sur la peau entre les onglons un mélange de 1 partie d'acide carbolique à 10 parties de glycérine, ou de 20 parties de vaseline à 1 partie d'iode.

Tiques et poux

Quand on examine les moutons pour voir s'ils ne sont pas atteints d'une maladie de la peau, il est bon de se rappeler qu'ils sont sujets à être infestés de tiques et de poux. De ces deux ennemis, les poux sont les plus à craindre à cause de la rapidité avec laquelle ils se multiplient et des graves effets qu'ils peuvent produire sur la santé aussi bien que sur la laine de l'hôte qui les abrite, bien contre son gré. La tique—qui à vrai dire n'est pas une tique, mais appartient à la famille des poux, tout en étant beaucoup moins prolifique que le pou—se développe rapidement; c'est aux agneaux qu'elle cause le plus d'ennuis, mais, comme le pou blanc, elle se rencontre sur les animaux de tout âge. De même que pour les

autres espèces d'animaux domestiques, ces parasites se rencontrent le plus fréquemment sur les moutons maigres et mal nourris, où ils paraissent être mieux à leur aise que sur les animaux en bon état. Quand ils sont en nombre, les poux et les tiques causent une grande irritation, et portent le mouton à se gratter avec ses pieds de derrière, à se mordre les côtés et à se frotter contre tous les objets à portée, tout comme s'il avait la gale. La toison en est très souvent abîmée; d'autre part, le pou coupe aussi les fibres près de la racine, arrête ainsi la croissance de la laine et réduit beaucoup sa valeur. A moins que l'on ne fasse un examen très soigneux, on peut prendre pour de la gale les effets produits sur la peau par les attaques de ces parasites. Toutefois, on ne saurait trop répéter qu'il n'y a pas d'excuse pour une erreur de ce genre, car, s'il est vrai que la gale, les poux et les tiques peuvent exister tous à la fois sur le même animal, un examen attentif et laborieux, à l'aide d'une loupe de poche ordinaire, permet à un observateur intelligent de déterminer exactement si l'affection est simple ou mixte. Il faut également se rappeler que la présence des poux n'est pas une preuve que le mouton n'a pas la gale. Le contraire est également vrai, mais cela a peu d'importance, car si les poux et les tiques sont des hôtes incommodes et peu désirables, ils sont loin d'offrir les mêmes inconvénients que la mite de la gale, plus petite, mais plus persistante et plus redoutable.

Vers de l'estomac

Les vers de l'estomac, dont il y a plusieurs variétés, ont généralement un pouce de long et vivent dans le quatrième estomac. Les agneaux souffrent particulièrement de leurs attaques, lesquelles commencent peu après que ces jeunes animaux se mettent à manger de l'herbe et continuent jusqu'à l'arrivée des froids. Les symptômes de cette maladie, chez les moutons et les agneaux, sont la perte de poids, l'hébêtement, la langueur, la perte de l'appétit, la soif, les coliques, la diarrhée noire, la laine sèche, la peau crayeuse et une anémie générale. Ces vers attaquent particulièrement les agneaux et les moutons faibles, et, parfois, causent leur mort, tandis que les sujets forts et vigoureux peuvent être infestés sans paraître en souffrir.

Dans l'estomac, les vers produisent des œufs, trop petits pour être distingués à l'œil nu. Ces œufs sortent avec les excréments de l'animal et éclosent à une température de 40° F. ou plus. L'eau boueuse et stagnante favorise leur éclosion. Ils ne se développent pas dans une eau pure, et, quand on les y dépose, meurent au bout de quelques semaines. Les petits vers poussent jusqu'à ce qu'ils mesurent environ un trentième de pouce de longueur. Après avoir été avalés par un mouton ou un agneau, ils arrivent à maturité en trois semaines ou un mois.

Les bons soins semblent être le meilleur remède contre ces fléaux. On peut prévenir leurs attaques en tenant les organes digestifs en bon état, par l'emploi de racines en hiver, et de vesces, de navette, ou autres plantes succulentes, en été. avec d'autres nourritures. Le sel, régulièrement donné, exerce un bon effet. Dans les districts infestés, le pâturage devrait être divisé en plusieurs parties et les moutons tenus sur une parcelle pendant environ 10 jours, et ensuite conduits sur la parcelle suivante. Cette méthode, que l'on devra suivre depuis le mois de mai jusqu'au mois d'octobre, empêchera les moutons de se nourrir sur les pâturages infestés et préviendra en même temps la réinfection, car les œufs demandent au moins deux semaines pour éclore. Les pâturages que l'on sait être infestés devraient être labourés ou traités avec une forte application de chaux et de sel.

Maints remèdes ont été essayés avec plus ou moins de succès; gazoline, goudron, lysol, créosote, kamala, et couperose bleue (sulfate de cuivre). Ce dernier atteindra peut-être plus sûrement que les autres le quatrième estomac de l'animal, où les parasites sont logés. Ce traitement a été employé avec succès à la Colonie du Cap, et il a la recommandation des autorités de ce pays. Le sulfate

de cuivre devrait être pur et d'une couleur bleu clair. On dissoudra deux onces de couperose, finement pulvérisée, dans un gallon d'eau bouillante, puis on ajoutera le reste et on agitera. Voici les doses à employer:

Agneau de trois mois, 1 once de la solution.
Agneau de six mois, 1½ once de la solution.
Mouton de douze mois, 2½ onces de la solution.
Mouton de dix-huit mois, 3 onces de la solution.
Mouton de vingt-quatre mois, 3½ onces de la solution.

On devra avoir soin de donner la quantité exacte, suivant l'âge de l'animal. Quand on se sert de kamala, on devra le donner une fois par jour, en dose de ½ drachme à 1 drachme, dans du gruau épais, de la mélasse, ou de l'huile de lin crue. Le picrate de potasse, hautement recommandé par les autorités continentales, est administré tous les jours, en doses de 5 à 20 grains, suivant l'âge et le poids de l'animal. On le dit moins irritant qu'aucun des autres remèdes mentionnés. Sauf dans une ou deux localités, les bergers canadiens n'ont que peu souffert des ravages de ces parasites.

Œstre du mouton

La larve de cette mouche (*Œtrus ovis*) se trouve dans les sinus de la tête du mouton. La mouche dépose ses œufs dans les narines, et les vers, une fois éclos, grimpent dans les sinus et se transforment en larves adultes.

Les moyens préventifs valent toujours mieux que le traitement, mais les bergers habiles peuvent souvent soulager les moutons de leurs hôtes embarrassants par la trépanation. Il s'agit surtout de bien nourrir et de tenir les moutons forts et vigoureux. Le goudron ou l'huile de poisson, appliqué sur le nez de l'animal ou placé sur les bords d'une auge à sel étroite, ou autour de trous de deux pouces creusés dans un billot dans lequel on donne du sel, aide à tenir les mouches à distance. Un abri obscur, pendant la chaleur du milieu du jour, diminue les attaques de ces insectes. Le libre accès à une pièce de terre en jachère, où les moutons peuvent, en piétinant, soulever un nuage de poussière, tend aussi à éloigner les mouches. Pendant les mois de juillet, d'août et de septembre, les moutons devraient, autant que possible, être tenus sur des pâturages sans arbres et sans broussailles d'aucune sorte.

Vers solitaires

Le mouton donne asile à plus de variétés du ver solitaire que tout autre de nos animaux domestiques, sauf le chien. On en connaît huit espèces, mais une est beaucoup plus répandue que toutes les autres en Amérique, c'est le *Tœnia expansa.* Ce ver mesure de 3 à 6 verges de long et de un vingt-cinquième de pouce de largeur à la tête à un demi-pouce à la queue. Il se compose de segments blanc-jaunâtre, d'un quart de pouce de longueur et un peu plus larges que longs. Un de ces segments, ramassé par un autre animal, peut se développer à son tour en un ver solitaire adulte. Les moutons qui souffrent du ver solitaire l'indiquent d'abord par une pâleur de la peau et des membranes muqueuses, accompagnée par une sécheresse de la laine et une perte rapide de poids, bien que l'appétit continue à être bon et même excessif. Ces symptômes sont suivis par des désordres digestifs, une rumination irrégulière et une mauvaise haleine, la météorisation, la constipation, ou la diarrhée; les excréments ont une couleur jaune et contiennent souvent des segments du ver. L'animal affecté devient de plus en plus faible et, s'il n'est promptement soulagé, la mort s'ensuit, généralement précédée par des convulsions et une diarrhée violente. Heureusement, le ver solitaire n'est pas difficile à détruire. Les moutons devraient être tenus sans nourriture pendant un laps de temps variant de 12 à 24 heures.

Une injection d'eau chaude, donnée quelques minutes avant la médecine, favorisera la rapidité de son action. La dose, qui consiste en un drachme d'huile de fougère mâle avec 2 ou 3 onces d'huile de ricin (huile de castor) pour un mouton adulte, devrait être donnée à l'animal sur pied et après un jeûne de 24 heures. Dans ces conditions, la plus grande partie de la dose passe au 4ème estomac. Le kamala, en dose de 1 drachme à 1½ drachme donné dans un gruau épais ou de la mélasse, et suivi, à trois heures d'intervalle, par 3 ou 4 onces d'huile de castor, est souvent aussi efficace. Pour les petits agneaux, ¼ de ces doses suffira, et, à mesure que la taille et l'âge augmentent, la dose sera donnée en quantité correspondante. En donnant ce breuvage aux moutons, il faudra avoir soin de ne pas lever la bouche au-dessus de la ligne des yeux, sinon une partie de la dose pourrait s'introduire dans les poumons. Les moutons, une fois traités, devraient être enfermés pendant au moins trente heures pour empêcher que les segments expulsés du ver ne soient éparpillés autour d'eux et qu'une grande étendue de terrain ne soit ainsi infesté. Plus tard, il faudra les mettre sur un nouveau terrain pour éviter le risque de réinfection. Le ver solitaire est plus répandu dans les années humides et les districts marécageux; les mœurs du parasite ne sont pas bien connues; il est probable qu'il s'introduit dans le mouton sous sa forme larvaire ou cystique avec l'herbe que celui-ci consomme. Les pâturages infestés devront donc être brûlés et labourés, si cela est possible, ou recouverts de sel, de nitrate de soude ou de chaux de gaz. Autant que possible, les excréments doivent être ramassés et brûlés.

Tournis

Le tournis, ou tournoiement, est causé par un parasite, *Censurus cerebralis,* qui se loge dans la cervelle du mouton. C'est l'embryon d'une espèce de ver solitaire qui infeste les chiens, les renards et les loups. Les œufs sortant de ces animaux se répandent dans l'eau ou sur l'herbe et, dans des conditions favorables, retiennent leur vitalité pendant plusieurs semaines. Les moutons qui les avalent deviennent infestés. Les jeunes vers éclosent dans l'estomac, s'introduisent dans ses parois et pénètrent dans le sang. Les uns se répandent dans les tissus musculaires, dégénèrent et périssent, les autres s'introduisent dans la cervelle ou dans l'épine dorsale, environ une semaine après l'absorption, et se creusent un chemin à travers les tissus jusqu'à ce qu'ils aient trouvé un endroit convenable pour se développer. Un bon nombre meurent à cette phase, mais ceux qui survivent prennent la forme d'une petite vessie transparente, ou cysticerque, augmentant graduellement en dimension, de la taille d'une tête d'épingle à celle d'une noisette. Une fois cette dimension atteinte, généralement deux mois après l'infection, il se forme de nombreuses têtes de vers solitaires, parfois plusieurs centaines dans chaque vessie, et celle-ci continue à se développer, atteignant fréquemment la dimension d'une noix, jusqu'à la mort du patient. Ce n'est que lorsque les cysticerques sont en petit nombre dans la cervelle du mouton qu'ils atteignent cette dimension, et c'est alors que se produisent les symptômes du tournis. Quand les embryons sont en grand nombre dans la cervelle, l'inflammation aiguë de cet organe tue généralement l'animal avant la fin du premier mois après l'infection. La mortalité est parfois très considérable. La maladie est surtout répandue dans les saisons humides, car l'humidité est nécessaire pour que les œufs, au sortir du chien, puissent conserver leur fertilité. Pour la même raison, l'infection est plus commune au printemps et en automne, que pendant l'été et l'hiver.

Ce n'est qu'après que l'embryon a atteint la cervelle que les symptômes du tournis se manifestent. La torpeur est le premier de ces symptômes; elle est suivie par un amaigrissement et un refus de se mouvoir. La tête est portée vers la terre ou d'un côté; la vision est souvent affectée; certains animaux deviennent entièrement aveugles, tandis que d'autres n'ont qu'un œil d'affecté.

L'animal louche souvent ou les yeux sont tirés en arrière et ont l'air déprimé. Bientôt le pouvoir de locomotion est affecté, l'animal perd contrôle d'un ou de plusieurs de ses membres et exhibe, à mesure que la maladie poursuit son cours, des singularités de démarche et d'allure qui varient beaucoup suivant les différents cas. Comme nous l'avons déjà dit, la mort se produit assez souvent à cette phase; elle est causée par l'inflammation générale de la cervelle et les désordres fonctionnels que cette inflammation entraîne.

Toutefois, quand le patient survit à cette phase, ce qui n'arrive que lorsque les parasites encystés sont en petit nombre, les vrais symptômes du tournis commencent à se manifester; l'animal affecté marche pendant des heures en cercle; il suit quelquefois une piste régulière, ou le cercle s'élargit, ou encore se rétrécit graduellement après chaque jour. Dans ce dernier cas, l'animal termine souvent la représentation en tournant sur lui-même comme sur un pivot jusqu'à ce qu'il perde l'équilibre et qu'il tombe épuisé, mais pour recommencer ses mouvements excentriques dès qu'il a repris ses forces. Il est parfois possible de déterminer l'emplacement du cysticerque dans la cervelle par une observation attentive des mouvements du patient. Quand il n'y a qu'un cysticerque, l'animal tourne généralement du côté où celui-ci est situé, mais ce n'est pas là un guide infaillible, car il arrive souvent que chaque partie de la cervelle contienne deux cysticerques ou même plus. Toutefois, quand il n'existe qu'une vésicule, la règle que nous venons de mentionner peut s'appliquer, et, dans ce cas, l'œil sur le côté est généralement aveugle d'amaurose (œil de verre). Si le cysticerque est logé près de la partie antérieure de la cervelle, l'animal lève les jambes en marchant et incline la tête en arrière. S'il est situé dans la partie postérieure de la cervelle, l'animal perd la faculté de se mouvoir ou il tourne avec le vent, en tenant la tête levée et inclinée en avant.

Les bergers habiles, qui ont une longue expérience de cette maladie, arrivent à déterminer très exactement le siège des vésicules; quelques-uns prétendent que quand le cysticerque est situé près de la surface, l'os qui le recouvre se ramollit et devient très mince. Quand l'animal affecté a une certaine valeur et que l'on peut trouver l'emplacement du cysticerque, on peut pratiquer la trépanation du crâne et en enlever le cysticerque et son contenu. Dans les cas ordinaires, la meilleure chose à faire est de tuer l'animal et d'en brûler la tête, car si celle-ci était mangée par un chien, un loup, ou un renard, le ver, dans ce nouvel hôte, atteindrait la maturité, et produirait des œufs qui seraient de nouveau absorbés par les moutons. Le cycle se continuerait donc. Il serait bon aussi de débarrasser la ferme des chiens, ou, si cela est impossible, de débarrasser les chiens de leurs vers solitaires, en leur donnant, au moins deux fois par an, après les avoir fait jeûner 24 heures, une dose complète d'un bon vermifuge, comme du kamala, de la noix d'aréca, ou encore de l'huile de fougère mâle, suivie d'un purgatif. Les chiens qui subissent ce traitement devront être renfermés, et toutes les matières qu'ils rejettent devront être brûlées avec soin ou recouvertes avec de la chaux vive. Une enquête récente à ce sujet nous a permis de constater que le tournis est presque inconnu dans les troupeaux canadiens, mais les moutons importés, et surtout les chiens importés, devront être étroitement surveillés pendant quelque temps, après leur arrivée au pays.

Indigestion aiguë (Indigestion gazeuse ou ballonnement)

L'indigestion aiguë prend généralement chez le mouton la forme reconnue sous le nom de météorisation, et qui consiste en la fermentation de la nourriture et la formation de gaz dans le premier estomac ou rumen. Elle provient généralement d'un changement soudain de nourriture et elle se produit le plus souvent quand les moutons affamés sont mis dans un champ de trèfle, de navette, ou de luzerne, ou dans un champ de navets dont les tiges ont été gelées. Dans ces circonstances, elle affecte souvent un grand nombre d'animaux à la fois, et

alors des mesures énergiques deviennent nécessaires pour éviter de lourdes pertes. Si on s'aperçoit de l'affection à son début, on pourra la combattre en donnant une once d'hyposulfite de soude, mélangé avec un drachme de gingembre, dans une demi-chopine d'eau, et que l'on fait suivre plus tard, si l'on n'obtient pas un soulagement immédiat ou permanent, de 4 à 6 onces d'huile de lin brute à laquelle on peut ajouter une demi-once de térébenthine.

Si le gonflement est excessif, on pourra perforer la panse avec un trocart et une canule. Cette opération se fait sur le côté gauche de l'animal, à un point situé entre la pointe de la hanche et la dernière côte et à une distance semblable du procédé transversal de l'épine dorsale, que l'on peut sentir vers la partie supérieure de la panse. Il est important, surtout quand on opère sur des animaux gras, de déterminer avec le plus grand soin le point exact où l'opération doit avoir lieu, sinon, l'on s'exposerait à causer des dommages sérieux à un des organes internes. Les mèches de laine devront être séparées avec soin, afin d'éviter d'introduire dans la blessure des fils qui causeraient une irritation et une suppuration. Tout propriétaire de moutons devrait avoir un trocart et une canule, et devrait placer ces instruments de manière à pouvoir mettre la main dessus à tout moment. S'il n'avait pas à sa disposition les instruments convenables, il vaudrait mieux, dans un cas pressant, risquer de trouer la panse avec un couteau de poche, plutôt que de laisser l'animal mourir sans soulagement, mais cette pratique ne saurait être recommandée, car, quand la panse commence à s'affaisser, une partie de son contenu se répand presque infailliblement dans la cavité abdominale, à moins que l'ouverture ne soit protégée par la canule.

Colique spasmodique

La colique spasmodique est une affection d'une nature différente de l'indigestion aiguë, mais elle est parfois produite par les mêmes causes qui occasionnent cette maladie. Cependant, elle est plus généralement due à des erreurs d'alimentation, par exemple, quand on nourrit des agneaux avec du lait de vache ou quand on les change trop soudainement ou trop complètement d'une nourriture laiteuse à une nourriture solide. Elle peut aussi être produite chez les agneaux comme chez les moutons adultes par des herbes âcres ou par une nourriture anormale. On pourra soulager la douleur par l'administration de mélanges anodins comme une cuillerée à thé de laudanum et de l'esprit de nitre dissous avec une cuillerée à thé de gingembre et deux cuillerées à thé de poudre à pâte dans une demi-chopine d'eau. Il peut être nécessaire de faire suivre d'une dose d'huile de lin crue afin de soulager les entrailles et de faire disparaître l'irritation. Les injections d'eau chaude seront aussi utiles dans ce but.

Constipation

Cette affection est assez fréquente chez les moutons alimentés avec du fourrage sec grossier. Le nom indique la nature des symptômes et l'administration d'un purgatif est le meilleur soulagement que l'on puisse y apporter. On pourra donner dans ce but de 6 à 8 onces d'huile de lin crue avec 2 à 4 drachmes de térébenthine. Les injections sont également recommandées. La tendance à la constipation peut être combattue par la distribution judicieuse de racines et autres nourritures succulentes pendant l'hiver, époque où elle se produit le plus fréquemment.

Inflammation des intestins

L'inflammation des intestins est presque inconnue chez les moutons, mais, de même que chez les chevaux, il y a plusieurs lésions et accidents produisant une inflammation aiguë dans l'un ou l'autre des organes internes et qui donnent lieu aux symptômes généralement associés à cette affection. Les symptômes manifestés sont les mêmes que pour la colique, mais ils sont beaucoup plus

graves, plus violents, et les douleurs abdominales sont presque continuelles. Le traitement médical est le même que pour la colique; mais il faudra donner de plus fortes doses du remède et les répéter à intervalles de plusieurs heures si la douleur continuait. L'application de moutarde à l'abdomen donnera parfois du soulagement. Le traitement ne réussit pas toujours, mais on devra continuer. Ces attaques se terminent généralement par une diarrhée, laquelle, après avoir duré pendant un temps raisonnable, pourra être réduite par l'administration de fécule ou de gruau de farine auquel on ajoutera du blanc d'œuf et un peu de whisky ou de brandy.

Diarrhée

La diarrhée est généralement causée par les mauvais soins, une quantité trop grande de fourrages succulents ou une nourriture indigeste, telle que l'herbe non mûrie ou l'herbe gelée. Cette dernière cause produit une sorte de diarrhée très grave. Elle peut aussi provenir d'un changement brusque d'une ration sèche à une ration de racines, surtout de betteraves fourragères, et on l'observe parfois chez les moutons que l'on met pour la première fois sur des pâturages alcalins et sur ceux qui ont accès à de l'eau fortement chargée d'alcali. Le traitement consiste à faire disparaître autant que possible toutes les causes et à donner pour toute nourriture des aliments secs, très simples. Quand l'affection est évidemment due à un effort de la nature pour soulager l'irritation, il vaut mieux lui venir en aide par l'administration d'un laxatif léger, et, dans ce but, on pourra donner quelques onces d'huile de castor mélangée à un drachme de laudanum et de gingembre moulu. Si la diarrhée persistait après ce traitement, on pourrait la combattre par l'administration de fécule ou de gruau de farine avec des blancs d'œufs et un peu de stimulant, si l'animal paraît en avoir besoin.

Boules de laine

Les boules de laine qui se forment dans l'estomac des agneaux peuvent causer des pertes considérables, surtout parmi des races à longue laine, si l'habitude de manger de la laine persiste pendant un temps suffisant pour permettre la formation d'un grand nombre de ces concrétions particulières.

Les désordres digestifs, le besoin de sel ou d'autres éléments qui font défaut dans la nourriture peuvent porter les agneaux à mâcher de la laine. L'habitude de se mordre les flancs pour se débarrasser des tiques est aussi une cause commune, et, pour cette raison, les agneaux devraient être lavés avec les brebis quand celles-ci sont tondues. Il faudra tondre les mèches de laine sur les mamelles des brebis pour éviter qu'elles ne s'introduisent dans la bouche des agneaux quand ceux-ci tètent. Les animaux ne devraient pas être tenus renfermés; dès que l'habitude est remarquée, il faudra mettre le troupeau sur un grand pâturage et séparer immédiatement le premier coupable, car l'affection se répand fréquemment par l'imitation. Les animaux devraient avoir à leur disposition du sel, du phosphate de chaux ou de la poudre d'os. L'huile de lin, en doses appropriées, peut effectuer un soulagement, mais quand une grande quantité de laine a été avalée les boules formées peuvent boucher le petit intestin et entraîner de graves dérangements des fonctions digestives, suivie par l'amaigrissement et même la mort.

Dérangement des organes urinaires

La plupart des maladies qui affectent les rognons et la vessie chez les autres catégories d'animaux sont presque inconnues chez le mouton, et, comme le diagnostic en est difficile, on en détermine rarement la nature quand elles se produisent et c'est aussi rarement qu'on applique un bon traitement. Les dérangements sont parfois causés, chez les animaux mâles principalement, par la formation de calculs, mais ces calculs donnent rarement naissance à des symptômes

bien définis à moins qu'ils ne soient logés dans l'urètre. Dans cette situation, ils rendent le passage de l'urine très difficile et ils constituent même la cause la plus fréquente de ce que l'on appelle "arrêt de l'urine". La formation de calculs est causée par l'emploi, en trop grande quantité, de nourritures fortement azotées ou riches en sucre ou en phosphate. Parmi les aliments que l'on considère responsables il y a les pois, les fèves, le blé d'Inde, les betteraves et le trèfle nouvellement fauché. L'affection se produit surtout dans les districts à terres calcaires, et particulièrement quand les eaux contiennent une forte proportion de sels de chaux. L'animal affecté se couche généralement, et, quand on le fait lever, se secoue l'épine dorsale, et cette agitation est suivie dans certains cas du passage de quelques gouttes d'eau. Il est très inquiet, change de position fréquemment, la respiration est courte et chaque aspiration est accompagnée d'un grognement douloureux. L'urine est épaisse et trouble; l'appétit diminue; des frissons se produisent et si l'on ne donne pas de soulagement la vessie se crève, un empoisonnement par l'urine survient, et l'un ou l'autre de ces développements amène rapidement la mort. Quand l'obstruction est située près de l'ouverture externe de l'urètre, ce qui a lieu fréquemment, on peut apporter un soulagement en tondant la laine et en enlevant l'accumulation qui se compose plus souvent d'une masse plus sablonneuse que pierreuse. Souvent, l'urètre est simplement bouché par un dépôt sédimenteux, au bout du tube, derrière l'appendice en forme de ver, et, dans tels cas, quand la manipulation ne produit aucun effet, l'appendice lui-même pourra être enlevé, ce qui soulagera l'animal. Quand l'obstruction est située devant le repli particulier de l'urètre qui caractérise ce conduit dans les moutons comme dans les bêtes à cornes, il faudra s'efforcer de la déloger par des massages délicats, des fomentations, et l'injection d'huile d'olive. L'incision de l'urètre est difficile et dangereuse, et seules les personnes habiles doivent y avoir recours, et encore seulement quand tous les autres moyens ont échoué. Le traitement médical est peu efficace, mais la belladone, administrée en doses de 10 à 15 grains, peut aider de temps à autre en soulageant la tension des parties. L'administration d'une dose de purgatif est parfois avantageuse et, dans ce cas, pour des raisons évidentes, les sels d'Epsom sont l'agent le plus efficace. Pour un mouton adulte, la dose est d'environ 6 onces dissoutes avec 1 cuillerée à soupe de sel et deux drachmes de gingembre dans au moins une pinte d'eau chaude.

Avortement

L'avortement est produit par différentes causes. Les blessures causées par le bousculage aux portes, les coups des animaux ou la poursuite par des chiens portent bien des brebis à donner naissance à des agneaux non formés et généralement morts. Le grain ou le foin ergoté, le grain carié et sa paille, les tiges gelées de navets ou de betteraves ou l'eau impure sont les autres causes de cette maladie. Les bons soins, la nourriture saine, propre, et l'eau pure, voilà les meilleurs préventifs de l'avortement sporadique. Les symptômes sont la perte de l'appétit, la torpeur, et la tendance manifestée par la brebis à s'isoler du troupeau. Généralement, l'avortement a lieu avant que ces symptômes soient remarqués. Il est parfois nécessaire d'enlever le fœtus et le placenta de peur d'empoisonnement du sang. Le fœtus et le délivre devraient, dans tous les cas, être brûlés et l'utérus lavé deux fois par jour, pendant plusieurs jours, avec une solution de trois pour cent de créoline dans de l'eau chaude.

L'avortement infectieux est causé par un germe allié aux moisissures communes. Cet avortement est contagieux et gagne rapidement tout le troupeau, à moins que l'on ne prenne les précautions nécessaires. Tout animal qui a avorté devrait immédiatement être séparé du troupeau et l'utérus sera injecté avec la solution de créoline mentionnée ci-dessus. Le fœtus, le délivre, etc., seront brûlés et l'endroit où l'on garde le troupeau sera nettoyé avec le plus grand soin. Toute la litière devra être brûlée et les planchers recouverts de sciure de bois contenant 10 pour cent par poids d'acide carbolique brut. Les murs et le plafond seront

blanchis avec de la chaux et de l'acide carbolique dans la proportion de 1 livre d'acide carbolique commercial pour 5 gallons de lait de chaux. Les béliers qui ont lutté les brebis affectées devront être désinfectés par le lavage du fourreau avec une solution de 5 pour cent de créoline ou de 1 à 1000 de bichlorure de mercure. Une seringue est l'instrument le plus commode pour cette opération. Ces béliers ne devraient pas servir à la reproduction avant un laps de temps considérable.

Renversement de la matrice

Parfois, après la naissance d'un agneau (généralement dans un cas de parturition difficile) on voit un corps rouge et semblable à une vessie qui sort de la vulve. Cet accident se produit généralement quand la brebis est affaiblie; il provient d'une faiblesse des ligaments qui retiennent la matrice et de la fermeture incomplète de l'os utérin, due à l'état d'épuisement de l'animal. Cette affection suit généralement la rétention du délivre; l'organe entier est rejeté avec les membranes. Dans ce cas le placenta devrait être séparé à chaque cotylédon pour empêcher la perte de sang. Après avoir enlevé le placenta ou délivre, l'organe lui-même et les parties environnantes devraient être bien lavés avec une solution de 2 pour cent de créoline ou d'acide carbolique. On fera ensuite placer la brebis sur le dos par un assistant, et, la saisissant par ses jambes de derrière, on soulèvera ses quartiers postérieurs à une hauteur d'un pied environ du plancher ou de la terre. Quand l'animal est dans cette position, la rentrée de la matrice s'opère avec une grande facilité. L'opérateur enverra ensuite dans la matrice une pinte d'eau tiède à laquelle il aura ajouté un peu d'alun pulvérisé. La brebis sera attachée seule pendant quelques jours dans une stalle étroite et munie d'une litière posée de telle façon que le train de derrière soit de six pouces plus élevé que l'avant-train. Si le renversement persiste et ne cède pas au traitement médical, on pourra appliquer un bandage simple de la façon bien connue de la plupart des bergers. La suture de la vulve n'est pas recommandée, mais cette opération peut être nécessaire quand l'assistant ne sait pas comment faire le bandage ou comment l'appliquer. On ne devra jamais mettre plus de deux ou trois points de suture.

Trayons douloureux

Les temps froids et humides ou les logements humides sont la cause de trayons douloureux chez les brebis. Parfois, aussi, les agneaux mordent les trayons quand ils ne peuvent en tirer assez de lait pour satisfaire leur appétit. Tout onguent de bonne qualité fera du bien. Un mélange en parties égales d'huile douce et de glycérine, appliquée deux ou trois fois par jour, a donné de bons résultats.

Engorgement du pis

L'engorgement du pis est une affection commune au moment de l'agnelage et aussi à l'époque du sevrage des agneaux. Ce sont les meilleures laitières qui y sont le plus sujettes. La négligence de la part du berger en est généralement la cause. La suralimentation avant l'agnelage, l'exposition aux courants d'air sur une litière humide sont responsables de bien des cas d'engorgement. Toutes ces causes sont faciles à éviter. Au moment du sevrage, pour éviter les gonflements, les brebis devraient être traités deux ou trois matins de suite, et l'on continuera chez celles dont le pis montre une tendance à durcir.

Inflammation du pis

L'inflammation du pis est une affection très sérieuse et assez fréquente; elle peut suivre l'engorgement du pis ou elle peut être occasionnée par l'exposition au froid ou à l'humidité, surtout à cette dernière, à des meurtrissures causées par la tête de l'agneau ou par le contact avec des pierres ou sur un sol dur et crevassé. Elle se produit le plus souvent dans les saisons humides et la brebis meurt parfois de gangrène. On a déjà vu des inflammations contagieuses du pis chez les vaches

transmises aux brebis qui occupaient le même bâtiment. Dans le traitement de cas prononcés d'engorgement ou d'inflammation du pis; il est bon d'administrer environ 4 onces de sels d'Epsom dissous dans une demi-chopine d'eau chaude. On lavera le pis avec de l'eau aussi chaude que l'animal peut l'endurer pendant au moins une demi-heure, on séchera bien et on frottera avec un onguent composé de huit parties de saindoux et d'une partie de belladone. La brebis sera tenue dans un logement confortable et le traitement sera répété aussi souvent que la chose sera nécessaire. Si l'on remarque une tendance à la suppuration, il serait bon d'appliquer de la chaleur et de l'humidité; un cataplasme de houblon convient très bien dans ce but, ou encore la mamelle peut être entourée de déchets de coton propres, saturés d'eau chaude et maintenus en place avec un linge étanche. On devra donner une nourriture légère composée de foin de trèfle et de son chaud, et, pour breuvage, de l'eau réchauffée. Quand les abcès paraissent mûrs, il faudra les ouvrir avec un couteau tranchant et les traiter de la manière indiquée ci-dessous.

Abcès

Les abcès ne sont pas rares chez les moutons; ils sont causés facilement par des meurtrissures ou d'autres causes relativement peu importantes. Dès que la présence du pus est définitivement constatée, on doit ouvrir l'abcès et laver la cavité en injectant une solution de 2 pour cent d'acide carbolique dans de l'eau chaude. Ce lavage devra être répété de temps à autre jusqu'à guérison de la blessure.

Goitre

Le goitre se manifeste par un élargissement de la glande thyroïde, située sous la gorge, près de la tête. Les moutons y sont sujets à tout âge mais il se rencontre le plus souvent chez les agneaux, chez lesquels il cause parfois de lourdes pertes. Les autorités ne sont pas d'accord sur la cause de cette maladie. On la considère héréditaire, mais on ne saurait nier qu'elle provient, dans certains cas, de malnutrition due à certaines conditions du sol et de l'eau, non encore bien comprises. L'exercice insuffisant, l'accouplement de béliers et de brebis trop grasses, la consanguinité et la constitution affaiblie, sont aussi donnés comme causes, mais il est peu probable qu'aucune de ces causes produise la maladie, à moins que les conditions locales ne soient favorables à son développement. Les agneaux affectés du goitre sont déjà morts quand ils viennent au monde ou meurent peu après.

On a peu souvent recours à un traitement curatif pour le goitre parce que les jeunes animaux se laissent difficilement guérir. Les moutons adultes ne sont que peu incommodés par la maladie et peuvent être facilement préparés pour la boucherie. Les éleveurs qui ont de l'expérience évitent toujours de se servir d'un bélier qui a le goitre, car ils savent bien que sa progéniture sera chétive. La méthode la plus sûre est de ne choisir pour la reproduction que des animaux sains, et les brebis qui portent devraient pouvoir prendre de l'exercice et recevoir une alimentation généreuse. saine et appropriée. Le traitement préventif consiste à donner de petites doses d'iodure de potassium aux brebis pleines; on fait dissoudre 1 once d'iodure de potassium dans 2 pintes d'eau et on ajoute tous les jours une cuillerée à soupe de cette solution à l'eau ou au grain donné pour chaque six brebis. On peut commencer ce traitement peu après que les brebis ont été luttées pour le continuer jusqu'à l'agnelage.

Catarrhe

Le catharre débute par des éternûments fréquents. une décharge de mucus des narines, une inflammation des yeux et la perte de l'appétit. Si on le laisse faire, il peut prendre une forme aiguë, et, dans ce cas, les membranes qui tapissent les passages nasaux, la gorge, et même l'estomac et les intestins. peuvent être affectés. La mort résulte fréquemment, tandis que les animaux qui se

remettent des attaques de cette nature ne peuvent plus rendre aucun service. Le catarrhe simple peut être de nature contagieuse; il est fréquemment causé par des brusques changements de température, l'exposition aux pluies froides et au vent glacial, ou par des bâtiments mal ventilés ou exposés aux courants d'air. Le catarrhe aigu ne se produit guère que dans des conditions peu hygiéniques. Les moutons forts et vigoureux, en bon état, sont moins exposés à ses attaques; ils sont plus faciles à traiter et se remettent plus rapidement.

Le premier traitement, qu'il est toujours bon de suivre, même avant l'apparition des symptômes, est de placer les animaux dans un endroit propre, aéré et sec, avec des abris d'accès facile. Quand on s'apercevra de décharges nasales, on pourra donner de la tisane de graine de lin trois fois par jour, avec une nourriture généreuse. Les bouillies chaudes sont bonnes, et, dans les cas aigus, on obtiendra un soulagement marqué en exposant la tête de l'animal à la vapeur se dégageant de l'eau dans laquelle on aura dissout un peu d'acide carbolique. Quelques autorités, plutôt anciennes, recommandent de souffler différents mélanges dans les narines de l'animal, mais il est peu probable qu'un traitement de ce genre donne de bons résultats.

Mal d'yeux

Le mal d'yeux peut provenir d'une ophtalmie enzootique ou de causes constitutionnelles. L'introduction de poussière et de bale dans l'œil cause souvent une irritation grave. De même, l'exposition à une température rigoureuse, à des courants d'air, ou une nourriture échauffante, amène souvent plus ou moins d'inflammation des yeux. Cette affection n'est pas rare parmi les agneaux et ils maigrissent alors rapidement, de même que dans toutes les affections sérieuses. Le traitement consiste à examiner les yeux pour découvrir les corps étrangers et à enlever ceux-ci, si possible.

Une solution de cocaïne, que l'on peut se procurer chez un pharmacien, convient tout spécialement pour le traitement de cet organe sensible. Dans ce cas comme dans tous les autres cas de ce genre, les yeux devraient d'abord être bien lavés avec de l'eau chaude, après quoi on y introduira, avec une petite seringue en verre ou un compte-gouttes ordinaire, une solution de deux grains de sulfate de zinc dans une once d'eau. Un laxatif modéré, ou tout au moins une nourriture laxative, est à recommander, et il est bon de protéger les yeux contre la vive lumière.

Naturellement, l'ophtalmie enzootique est contagieuse, et il conviendra donc d'isoler immédiatement tous les moutons qui ont mal aux yeux, à moins, bien entendu, que l'affection ne soit causée par l'introduction d'un corps étranger ou ne soit due à une autre cause locale bien définie.

L'INDUSTRIE DE LA LAINE AU CANADA

Dans tout pays où la terre a une valeur considérable, il n'est plus question d'élever des moutons uniquement pour la laine. Au fur et à mesure des progrès de la civilisation et du perfectionnement des procédés agricoles, les divers pays ont cessé, l'un après l'autre, d'élever le mouton pour sa laine seule; la viande est devenue l'objet principal et la laine le but secondaire de l'industrie. Cette transition s'est d'abord accomplie en Angleterre par l'amélioration des races Leicester, Southdown et Hampshire. La France a graduellement transformé le mérinos Rambouillet en une race de boucherie qui n'est pas à dédaigner. L'Australie et la Nouvelle-Zélande sont devenues des centres d'exportation de viande de mouton, et les Etats-Unis délaissent rapidement et de plus en plus les races à laine fine pour les variétés anglaises dans le but d'augmenter la production de la viande. C'est aussi pour cela que les éleveurs de l'Argentine n'hésitent pas à payer aux éleveurs anglais des prix élevés pour les béliers Lincoln, tandis que les cultivateurs des Etats de l'Ouest, mus par les mêmes motifs, recherchent les mâles à longue laine des troupeaux canadiens.

Au Canada le mouton est un animal à deux fins; il sert à la production de la viande et de la laine. Les éleveurs ont donné beaucoup d'attention en ces dix dernières années à la production et au soin de la laine, si bien que la qualité de ces articles est aujourd'hui bien supérieure à ce qu'elle était autrefois. Il est vrai que la viande rapporte plus que la laine, mais il est admis cependant que le rapport de la laine est ce qui maintient l'industrie ovine parce que le cultivateur ordinaire se rend compte que sans la production de la laine l'industrie ovine ne serait pas avantageuse et il agit en conséquence. Dans les périodes où les prix de la laine sont bons, on peut compter que la population ovine augmentera et c'est le contraire qui se produit lorsque la laine se vend à bas prix.

La production et la vente de la laine ont reçu plus d'attention au Canada que par le passé, en ces dernières années. Les troupeaux de souche des prairies de l'Ouest se rapprochaient plutôt, il est vrai, du type à laine que du type de boucherie, mais la tendance à la production de la viande s'est depuis nettement accentuée chaque année, accompagnée d'une tendance correspondante vers la production de laine plus grossière. Comparée à la même catégorie de laine des autres pays, presque toute la laine canadienne est de qualité excellente et le classement des laines canadiennes mis en œuvre en 1913 et qui est depuis devenu une entreprise nationale a donné à nos laines canadiennes une excellente réputation, non seulement dans nos propres filatures, mais aussi sur les marchés du monde.

La production annuelle

La population ovine du Canada, et la production de la laine ont été évaluées aux chiffres suivants depuis 1920:

Année	Moutons et agneaux	Laine produite Liv.
1920	3,720,783	24,000,000
1921	3,675,860	21,251,000
1922	3.262.626	18.523,392
1923	2.755,273	15,539,416
1924	2,686.367	15.111,719
1925	2.757,199	15.553,045
1926	3,144,343	17,959,896
1927	3.265,727	18.672,766
1928	3.418.992	19,611,430
1929	3,731,358	21,234,000
1930	3,696,000	21.016,000
1931	3.608,000	20,365.000
1932	3,644.500	20.518,000
1933	3,385,800	19,206,000
1934	3.421,100	19,544,000
1935	3,401,695	19,371,000

Les laines produites au Canada varient depuis la catégorie "Grossière" à la catégorie "Fine", ou en termes anglais, de 40's à 70's. La majeure partie des laines produites dans Ontario, le Québec et les provinces maritimes sont des laines à peigne; la proportion est approximativement de 10 pour cent de laine intermédiaire à peigne, 40 pour cent de laine basse intermédiaire à peigne, 30 pour cent de laine basse à peigne, 10 pour cent de laine grossière et 10 pour cent de laine rejetée ou sans catégorie. Dans ces provinces, la meilleure qualité des fibres de laine au point de vue de la finesse vient du Southdown, puis du Shropshire, du Hampshire et du Suffolk. Les toisons typiques de ces races rentrent dans la catégorie "intermédiaire" à "basse intermédiaire". Les laines produites par la race Oxford sont "Basses intermédiaires" et "Basses à peigne"; celles du Leicester "Basses à peigne" et "Grossières", et celles des Cotswold et Lincoln "Grossières". L'expression "Basse" ne signifie pas qu'elle est de pauvre qualité; elle ne se rapporte qu'au diamètre de la fibre. "Basse intermédiaire" dans les termes anglais est rendue par les chiffres 48's à 50's et "Basse à peigne"

par 44's à 46's. Les laines produites à l'Est des Grands Lacs peuvent donc être exprimées dans les termes "Intermédiaire", "Basse Intermédiaire" et "Grossière".

Les laines de l'Ouest du Canada sont de deux catégories principales, "Laines des Prairies" et "Laines domestiques". Les laines des Prairies viennent principalement du sud de l'Alberta et du sud de la Saskatchewan. Elles sont de souche Mérinos, ce sont en catégorie les laines les plus fines qui se produisent au Canada. Les principales catégories sont "Fine", "Fine Intermédiaire", 'Intermédiaire", et "Basse Intermédiaire", exprimées par les termes anglais 70's, 64's, 60's, 56's, 50's, 46's, 44's et 40's. Les laines domestiques de l'Ouest sont généralement semblables à celles de l'Est, là où les races Down prédominent.

Le commerce d'exportation

Près de la moitié de la tonte annuelle canadienne est exportée, principalement sur les Etats-Unis et la Grande-Bretagne.

En 1885, 3,550,000 livres de laine ont traversé la frontière des Etats-Unis, et pendant les trois années à partir de 1895 les exportations ont atteint les chiffres de 5,449,955, 3,851,442 et 7,499,949 livres respectivement. Cette forte augmentation était due à la suppression des droits de douane sur la laine entrant aux Etats-Unis, sous le tarif Wilson-Gorman. Une année plus tard, lorsque le tarif fut restauré en 1898, la quantité exportée tomba à un million de livres et en 1899 à 22,000 livres.

Le tarif actuel des Etats-Unis est de 34c. par livre de "contenu propre"; il est de 29c. la livre de "contenu propre" sur la laine dont la qualité ne dépasse pas 44's, en suint ou lavée, et de 24c. par livre de "contenu propre" sur la laine d'une qualité de 40's, en suint ou lavée. On calcule le droit sur les laines en suint en se basant sur le pourcentage de perte de poids. Par exemple, sous le tarif de 34c., sur une laine qui perd 45 pour cent de poids, le droit est de 18.70 cents la livre. Sous ce droit, les exportations de laine canadienne aux Etats-Unis varient d'une année à l'autre. Dans les saisons où les prix aux Etats-Unis équivalent aux prix mondiaux plus le droit, il se vend d'assez grandes quantités de laine canadienne sur les marchés américains; dans le cas contraire, les ventes sont naturellement moins fortes.

La Grande-Bretagne et le continent européen sont actuellement les principaux marchés d'exportation pour les laines canadiennes en toisons. Ouverts il y a une quinzaine d'années, ces marchés se sont graduellement développés et les exportations ont augmenté de volume à mesure que la laine canadienne classée devenait mieux connue et ils constituent actuellement le principal débouché pour notre laine. Pour réussir sur ces marchés il faut un produit de bonne qualité, bien trié quant au type et bien présenté au commerce.

Laine utilisée au pays

Près de neuf millions de livres de la production annuelle des laines au Canada sont préparées dans ce pays, principalement dans les fabriques de lainages et de tricotage. Il s'en fabrique aussi une quantité considérable chez les cultivateurs. Au Nouveau-Brunswick, dans la province de Québec, et dans une moindre mesure, dans les autres provinces, on pratique le cardage et le tissage à la maison et il se vend des quantités considérables de laine pour la fabrication de matelas, des couvre-pieds, etc. La quantité employée de cette façon diminue tous les ans et la quantité qui reste pour les fabriques et pour l'exportation augmente d'autant. Outre les quantités de laine produite au pays et utilisée dans les manufactures canadiennes, il s'achète tous les ans de grandes quantités de laine importée. Pendant les années finissant le 31 mars 1927, 1928 et 1929, les quantités importées ont été respectivement les suivantes: 16,423,162, 13,-895,679 et 14,021,917 livres. Ces laines, sauf quelques exceptions près, se composaient de fines qualités Mérinos qui ne sont que peu ou point produites au Canada, et que l'on emploie dans la fabrication d'étoffes fines, comme les

flanelles, draps fins, "meltons", "beavers", "whipcords", les étoffes brochées et les tapis fins. Elles entrent dans une très grande proportion dans la fabrication des sous-vêtements et des autres marchandises d'un crochet fin.

Les fabriques qui emploient des laines canadiennes manufacturent des marchandises d'usage courant, comme les couvertures, ratines, frises, les étoffes du pays, les chandails, les tweeds, dont chacune occupe une place importante dans les besoins sans cesse croissants de la population. La plupart des petites manufactures dépendant de la fourniture de laine locale se servent presque exclusivement de laine canadienne. Elles produisent diverses sortes de marchandises et utilisent ainsi les différentes catégories de laine disponible. Les grandes fabriques, sauf quelques exceptions, importent la majorité de leur laine et la mélangent avec une petite quantité de laine canadienne et une certaine proportion de laine renaissance et de coton.

Le classement et la vente des laines

Le classement des laines canadiennes a été entrepris par la Division fédérale de l'industrie animale en 1913. La production des laines, la tonte, la préparation pour la vente et la vente elle-même ne se faisaient pas alors avec les soins voulus et les laines canadiennes ne jouissaient pas d'une bonne réputation, pas plus sur les marchés du pays que sur les marchés étrangers. De suite, la laine classée se vendit plus facilement et plus cher que la laine non classée, aussi l'opération du classement se généralisa en très peu de temps. Ce classement se faisait d'abord dans quelques localités seulement, souvent à un certain nombre de points dans une même province. Ces centres de classement, qui servaient de points de vente pour la laine classée, constituaient également une excellente démonstration pour les cultivateurs, qui pouvaient ainsi se rendre compte de la valeur marchande des différentes catégories de laine et de la nécessité de mettre la laine en bon état pour le commerce.

Lorsque l'organisation locale fut complétée et que les principes du classement des laines furent bien compris par les éleveurs, on jugea utile d'établir la vente coopérative des laines sur une base purement commerciale, et en 1918 les représentants des différentes sociétés se réunirent en conférence et organisèrent la "Coopérative canadienne des producteurs de laine, limitée", une organisation à laquelle quelque trente associations locales de producteurs de laine sont aujourd'hui affiliées. La Coopérative canadienne des producteurs de laine, limitée, 217 Bay Street, Toronto, agit aujourd'hui en coopération avec les grandes sociétés pour recueillir et expédier les laines consignées pour le classement et la vente coopérative. Elle agit également comme agent de vente pour ces laines, pour toutes les sociétés qui lui sont affiliées. La division fédérale de l'industrie animale se charge toujours d'établir des types modèles de qualité pour la laine et de fournir des classificateurs officiels pour le classement des expéditions coopératives.

Défauts de la laine canadienne

La laine canadienne est d'une qualité quelque peu variable; c'est parce que les races et les catégories de moutons élevés sur les fermes canadiennes sont nombreuses et diverses. Cette diversité des variétés a retardé la vente jusqu'à ce que le classement des laines et la vente coopérative se fussent à peu près généralisés. Aujourd'hui, grâce à ces initiatives, ces difficultés sont en grande partie surmontées, une bonne partie des laines sont classées pour le commerce et elles se rapprochent plus sous ce rapport des conditions qui existent en Grande-Bretagne où l'industrie des laines a une grande importance.

L'alimentation des moutons en plein air en hiver et le manque général d'appréciation de la valeur des laines sont les causes de certains défauts constatés dans la laine canadienne. Ces défauts sont la présence de matières étrangères, la laine enchevêtrée et la laine de deuxième pousse.

BALE, PIQUANTS, ETC.

Une grande partie des toisons canadiennes contiennent des matières étrangères, comme la bale, les semences de foin, teignes de bardane, glouterons, etc., qui en déprécient beaucoup la valeur. Malheureusement, nos longs hivers canadiens, nécessitant l'emploi d'abris et de fourrages secs, sont largement responsables de cet état de choses. En outre, trop d'éleveurs négligent d'extirper les bardanes de leurs fermes, et les toisons se remplissent de glouterons chaque automne.

Les pertes dues à la présence de ces matières végétales sont très considérables et c'est naturellement le producteur qui les subit. Pour enlever ces matières, des appareils coûteux sont nécessaires; on emploie également un procédé connu sous le nom de carbonisation. La plupart des matières disparaissent au cours du peignage, mais dans la laine à carder, la carbonisation est souvent nécessaire. Ce procédé consiste à tremper la laine dans un bain acide chauffée à 220 degrés Fahr., et où on la tient assez longtemps pour réduire toute la matière végétale en poussière; on secoue ensuite cette poussière par un procédé spécial. Certaines autorités prétendent que la carbonisation affaiblit grandement la laine et la rend rude, mais, suivant d'autres, les fibres ne sont que peu endommagées. Dans tous les cas, le procédé est coûteux, et c'est le producteur de laine qui en paie les frais. L'emploi de râteliers bien construits, une alimentation judicieuse, la tonte sur une surface propre, et l'adoption de mesures aptes à protéger les moutons contre les piquants augmenteraient assurément beaucoup la valeur marchande de nos laines.

LAINE ENCHEVÊTRÉE

Les acheteurs de laine et les propriétaires de filatures qui s'approvisionnent chez les éleveurs ou les magasins de campagne se plaignent de la forte proportion de laine enchevêtrée dans la tonte de chaque année. Un commerçant évalue cette proportion à 4 pour cent de la tonte totale, d'autres la placent un peu plus bas. Ce défaut est plus général dans la laine des districts reculés, et on le trouve rarement dans les districts où l'agriculture est avancée. Il est particulier aux races à longue laine et aux métis de ces races. On ne le trouve que rarement dans la laine des races Down.

L'enchevêtrement est dû à différentes causes. Quelques moutons ont une tendance à produire de la laine enchevêtrée; il peut aussi être causé par le manque de bons abris pendant les mauvais temps, l'alimentation impropre ou insuffisante, les changements brusques de température, la mauvaise santé, la seconde pousse, et. Toutes ces causes peuvent être évitées. La laine enchevêtrée n'a qu'une faible valeur, car on ne peut l'employer que dans les marchandises à très bas prix.

DEUXIÈME POUSSE

Quand la tonte est trop retardée, il se produit une deuxième pousse de laine qui diminue la valeur de la toison. Dans l'ordre naturel des choses, le mouton perd sa laine tous les printemps. Si la tonte est différée jusqu'après le commencement des chaleurs, les fibres ont une tendance à se séparer du corps et une nouvelle pousse commence, qui s'introduit dans la toison. La présence d'une nouvelle laine courte dans une toison dont le développement est complété cause des ennuis aux manufacturiers et réduit par conséquent la valeur de cette toison. On ne devrait donc jamais différer la tonte, une fois les chaleurs commencées.

LE LIAGE DES LAINES

L'emploi de ficelle d'engerbage pour attacher les toisons cause beaucoup d'ennui et beaucoup de perte. Lorsqu'on fabrique un drap avec de la laine qui a été liée avec ce genre de ficelle, on trouve que quelques-unes des fibres adhè-

rent à la laine et comme ces fibres ne prennent pas la teinture, il reste des fils blancs ou jaunes dans les draps, ce qui les empêche d'être classés dans la première qualité. Heureusement les éleveurs de moutons commencent à se rendre compte des dommages causés par l'emploi de cette ficelle et ils la remplacent par des liens de papier que l'on coupe en longueur de huit pieds et demi, ce qui est la bonne longueur pour l'attachage d'une toison. Cette ficelle de papier est dure et lisse, elle ne s'effile pas ni ne s'enlève pas au frottement.

Laine des Prairies

La laine des prairies est diversement appréciée par les manufacturiers. En général elle est très satisfaisante pour la fabrication des étoffes, des flanelles, couvertures, sous-vêtements. Tenant compte de ces opinions diverses, l'auteur de ce bulletin doit conclure que la qualité de ces laines varie beaucoup selon le caractère des moutons dont elles proviennent et le soin que ces moutons reçoivent, surtout en hiver et au printemps; l'assortiment et le traitement de la laine après la tonte exercent aussi une certaine influence sur la qualité. Une grande partie de la laine des prairies pêche par un manque d'uniformité dans la qualité, à cause des différences de races. Au début, les troupeaux des prairies se composaient largement de sujets mérinos, mais la plupart des croisements effectués visaient au développement de l'aptitude à produire de la viande. Le caractère de la laine varie donc suivant le nombre des croisements et la race des béliers employés. Un croisement avec un bélier à longue laine produit une laine plus grossière qu'un croisement de Down, et ce changement va en s'accentuant d'année en année, de croisement en croisement.

Quelques plaintes se sont fait entendre au sujet de la force de la toison aussi bien que de la présence de fibres grossières ou " jarre ". Une enquête à ce sujet a établi que les défauts dont on se plaint ne se rencontrent que dans les produits des éleveurs négligents, tandis que la laine provenant du troupeau bien exploité est non seulement uniforme et forte, mais ne contient pas de jarre. On sait que lorsqu'un mouton est malade, qu'il manque de nourriture ou qu'il souffre de privations, sa laine cesse de croître pendant cette période, et il lui reste un point faible, désigné sous le nom de " cassure ". La cassure dans la laine des prairies est attribuée aux longues périodes de grands froids et de manque de nourriture qui reviennent à un degré plus ou moins prononcé chaque printemps ou chaque hiver. La laine produite sur les prairies, où les troupeaux sont bien nourris et bien abrités pendant les tempêtes et les froids rigoureux, n'accuse pas cette faiblesse dont se plaignent certains manufacturiers.

Quant au jarre, on le considère comme la preuve d'un croisement plus ou moins ancien avec une race naturellement sujette à le produire. Le vieux mouton mexicain avait cette tendance. En outre, l'exposition aux froids rigoureux cause une pousse extra de poils forts et peut causer la mort des fibres. Il est vrai que le jarre et les poils morts ne sont pas strictement identiques, mais ils offrent les mêmes inconvénients et sont tous deux présents dans une partie de notre laine des prairies. La pousse plus vigoureuse est une précaution de la nature pour protéger un animal contre le froid. Nous en avons un exemple frappant chez les chevaux et les bêtes à cornes, qui se couvrent de poils longs et épais quand on les laisse courir dehors tout l'hiver, tandis que ces mêmes animaux, tenus chaudement, conservent leur peau lisse et douce.

Le jarre réduit beaucoup la valeur de la toison. Les poils longs et forts se rompent aisément, et ont, en outre, le défaut très grave de ne pas bien prendre la couleur, et par conséquent, de rester très visibles dans les étoffes fabriquées. Les précautions à prendre contre le jarre sont les mêmes que contre "la cassure", mais il est prudent également de réformer les brebis dans la toison desquelles on remarque du jarre.

Certains ranches se sont acquis la réputation de produire de la bonne laine et de bien la préparer. Il faut en chercher le secret dans la manière dont ces exploi-

tations sont dirigées. On a des hangars pour protéger les moutons pendant les tempêtes et l'on fait une bonne provision de fourrage pour les nourrir l'hiver. Grâce à ces précautions, les animaux sont toujours en bonne santé, et, par conséquent, la laine est saine. Les méthodes de classement sont également bonnes. Chaque toison est roulée séparément et chaque catégorie est tenue séparée. Il y a d'abord: 1° les agneaux gris ou de première tonte (*shearlings*) 2° les brebis et les moutons de plus d'un an, et 3° les béliers. Une quatrième catégorie consiste en déchets et laine morte. Chaque catégorie porte une étiquette appropriée et est mise en balles ou en sacs. Les exploitations qui produisent de la bonne laine et qui en prennent bien soin reçoivent un prix plus élevé que le producteur négligent.

Comme les charrois sont très longs il importe que la laine soit mise en balles ou en sacs très solides. L'un ou l'autre de ces emballages est satisfaisant, pourvu qu'il soit bien fait. La mise en balles s'effectue généralement au moyen d'une presse à foin ou d'une machine de ce genre. Les balles dont le poids varie de 250 à 300 livres sont attachées avec du fil de fer et recouvertes avec de la toile à sac bon marché. Même si cette toile se déchirait au cours du transport, la laine ne serait pas endommagée. Toute étoffe d'une force suffisante convient pour faire les sacs; un sac d'un poids de 3¼ livres tient généralement la laine en bon état.

Laine tirée

Outre la laine de tonte, qui atteint annuellement un total de 15,000,000 de livres, le Canada produit aussi une grande quantité de laine recueillie sur la peau des animaux abattus et désignés comme " laine tirée ". D'une année à l'autre, la quantité dépasse généralement un million de livres de laine lavée et atteint en certaines années 1,500,000 livres. La variation dépend de la quantité de peaux exportées, qui atteint, en certaines saisons, le chiffre de 250,000. Le dépouillement de ces peaux se fait aux Etats-Unis, augmentant d'autant nos exportations de laine sur ce pays.

On trouve, au Canada, près d'une douzaine d'établissements pour le tirage de la laine. Ces maisons achètent les peaux, les lavent ou les brossent, et en arrachent la laine qu'ils classent dans les diverses catégories demandées par le commerce. Une peau rend environ trois livres de laine lavée; la quantité varie suivant la race du mouton et la saison à laquelle l'abatage a eu lieu.

La laine tirée est facile à assortir, car les ouvriers distinguent promptement les différentes qualités, qui sont classées séparément, de la manière suivante: " agneau premier choix ", " fine ", " à peigne ", " qualité inférieure ", appelée nº 1; et " à piquants ". Chaque catégorie répond à certains besoins et sa valeur varie en conséquence. La plupart de la laine courte de 1 et 1½ à 3 pouces, prise sur les moutons et les agneaux abattus de juin à octobre, va à l'industrie des tricots et entre dans la fabrication de sous-vêtements et d'autres marchandises de ce genre.

Les catégories les plus longues rentrent dans la catégorie des produits à peigner et à carder, de même que la laine de tonte.

Un défaut souvent constaté par les tireurs de laine, c'est la présence de piquants ou glouterons. Ces piquants doivent être coupés à la main, au prix de un centin à cinq centins par peau, avant que l'arrachage commence. Outre le coût du travail, la laine est très endommagée, surtout si c'est de la laine d'agneau, qui a la plus grande valeur. Les tireurs sont d'avis que les éleveurs de moutons ne sont pas entièrement à blâmer pour ce défaut. Il arrive souvent que les dommages se produisent après que les moutons sont partis de la ferme. Les acheteurs et les bouchers rassemblent souvent et gardent les moutons, pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines, dans des pâturages ou des enclos souvent infestés de bardanes; c'est là que les toisons ramassent la plupart des piquants.

Tonte

L'époque de la tonte exerce une grande influence sur la qualité et l'état de la toison. Les moutons dont la tonte est différée jusqu'à l'arrivée des chaleurs s'arrachent une quantité considérable de laine, pour se soulager. Ils ramassent aussi beaucoup de saletés. La tonte devrait se faire tandis qu'il fait encore frais ou même froid. On obtient ainsi une meilleure toison et les moutons se tiennent en meilleure santé, car ils ne souffrent pas de la chaleur et des tiques, et on ne court pas le risque de perdre des agneaux par la formation de boules de laine dans leur estomac.

La tonte devrait se faire sur une surface propre et sèche. La toison doit être taillée avec soin, avant ou après la tonte. Les toisons tachées seront mises en un tas séparé et bien nettoyées avant d'être offertes en vente. La toison doit être repliée avec soin, le côté de la peau en dehors, et ficelée avec une quantité suffisante de ficelle de laine pour se tenir ensemble. On peut alors la mettre en sac ou en balle.

En tondant, les ciseaux ou la tondeuse doivent être tenus près du corps, et il faut veiller à ce qu'ils ne prennent pas la tangente, coupant les brins en deux ou trois morceaux et endommageant sérieusement la bonne laine.

L'avenir de l'industrie

L'industrie de la laine aura des hauts et des bas dans l'avenir comme dans le passé; sa valeur montera ou baissera, comme celle de toutes les autres marchandises de première nécessité, selon le degré d'aisance de la population et les caprices de la mode.

L'éleveur de moutons canadiens n'a pas à redouter l'avenir, au point de vue du commerce de laine, tant qu'il prendra les précautions nécessaires pour produire une laine saine et propre et qu'il n'emploiera pas pour la reproduction des animaux dont la toison laisse à désirer. Les conditions qui assurent la production de bonne viande de mouton favorisent également la production de laine saine. Les filatures canadiennes recherchent les laines courtes " Down ", tandis que celles des Etats-Unis donnent la préférence aux laines longues; mais les unes et les autres exigent un brin sain et aussi exempt que possible de glouterons, de bale, et d'autres matières végétales. Au Canada, la production de la viande sera toujours l'objet principal de l'éleveur de moutons, mais la laine n'est pas à dédaigner, et une toison bien fournie et en bon état augmentera de façon appréciable le rendement du troupeau.

INDEX

